

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В КОНТЕКСТЕ РАЗВИТИЯ НИС

Л.О. Сердюкова, Л.В. Славнецкова

*Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.,
г. Саратов*

В статье рассматриваются основные подходы к определению понятия «инновационная безопасность». Их анализ позволил авторам предложить определение инновационной безопасности в контексте развития национальной инновационной системы (НИС). Выделены две взаимодополняющие подсистемы инновационной безопасности, такие как подсистема объектов инновационной безопасности и обслуживающая подсистема, их элементы, основные функции и факторы, оказывающие неблагоприятное воздействие на обеспечение инновационной безопасности. К внешним факторам, оказывающим неблагоприятное воздействие можно отнести научную, техническую и технологическую отсталость и зависимость от иностранных государств в различных отраслях экономики, имеющих стратегическую важность для развития России. К внутренним факторам можно отнести отсутствие единой инновационной государственной политики; недостаточность правительственной защиты конкретных технологий и исследований; неспособность внедрить передовые технологии из-за отсутствия благоприятных экономических и юридических условий; низкий уровень трансфера и коммерциализации отечественных технологий; неспособность в полной мере использовать национальный интеллектуальный потенциал, утечка интеллектуального капитала за рубеж, и как следствие, потеря научных и технологических секретов; отсутствие условий для использования инновационных технологий в производстве. Совокупность этих факторов, оказывая негативное воздействие на процесс развития внешней и внутренней обстановки, может дестабилизировать ситуацию и создать ряд реальных угроз безопасности страны. В контексте предложенного авторами определения инновационной безопасности, выявлены и дополнены основные внутренние и внешние угрозы инновационной безопасности; сформулированы направления государственной инновационной политики как основного инструмента обеспечения инновационной безопасности в контексте национальной инновационной системы.

Ключевые слова: инновационная безопасность, национальная инновационная система (НИС), инновационная политика, инновации.

Последнее десятилетие XX века и начало XXI века стало принятым характеризовать как период, актуализирующий научно-технические инновации и инновационную деятельность. Именно инновации способны оживить экономику в период ее депрессии и сохранить конкурентоспособность в период нормального функционирования.

В настоящее время весь мир живет в эпоху инноваций. Окружающая нас среда постоянно изменяется под воздействием движущих сил и это способствует появлению инновационных решений, хотя можно сказать и обратное, что изменения являются следствием инноваций. Поэтому в современном мире конкурентоспособность национальных экономик зависит от способности экономики воспринимать инновации, а также от возможности организовывать и осуществлять поток постоянных улучшений, поток инновационных проектов в различных аспектах. Получение новых знаний, технологий совместно с их эффективным освоением и применением в решающей мере определяет роль и место страны в мире, уровень обеспечения национальной безопасности. Для реализации задач по обеспечению технологической модернизации экономики страны, развития инновационного предпринимательства необходимо формирование национальной инновационной системы

[13]. Именно в этих условиях становится первоочередной безопасностью инновационная. Но необходимо отметить, что на сегодняшний день многие ученые, специалисты не принимают ее во внимание, не выделяя в отдельный вид экономической безопасности, или отождествляют либо с технологической или с научно-технической безопасностью.

Ряд авторов, таких как Татаркин А.И., Львов Д.С., Куклин А.А. рассматривают только научно-техническую безопасность, которая рассматривается как совокупность условий в технической и научной сферах, обеспечивающих выполнение требований национальной и, в первую очередь, экономической безопасности [1, 2]. Олейников Е.А., Шульга В.А., Архипов А. и др. трактуют инновационную безопасность в широком смысле, рассматривая ее как безопасность страны в научной, технической, промышленной и инновационной сферах экономики на различных уровнях. Сизов Ю.И., Сенчагов В.К. рассматривают на первом плане инвестиционную безопасность как основную подсистему экономической безопасности в контексте инновационной системы, обеспечивающую уровень надежности и безопасности инновационных процессов, особенно на региональном уровне [4]. При чем, в условиях устойчивого эко-

номического роста авторами только подчеркивается необходимость обеспечения безопасности в инновационной сфере [3, 5].

В контексте национальной инновационной системы рассмотрим данную проблему в двух направлениях во-первых, как составной элемент национальной безопасности, а точнее ее составляющей – экономической безопасности, и во-вторых, что непосредственно включает в себя инновационная безопасность.

Согласимся с определением, приведенном Бурмистровой Т.В. [6], что под экономической безопасностью понимается такое состояние национальной экономики, которое обеспечивает стабильное и независимое развитие страны, защищенность от внутренних и внешних угроз и противодействие влиянию негативных факторов. Рассматривая инновационный цикл в общем смысле, можно сказать, что он отражает состояние науки, техники, производства, а инновации способствуют достижению более высокой конкурентоспособности не только предприятий, а в первую очередь экономики и, следовательно, рассматривать инновационную безопасность следует как часть экономической безопасности. В контексте национальной инновационной системы при рассмотрении понятия инновационной безопасности следует включить две взаимодополняющие подсистемы, такие как подсистема объектов инновационной безопасности и обслуживающую подсистему.

Подсистема объектов инновационной безопасности включает в себя такие элементы, как наука, техника, технология, кадры, новшества от момента их создания, реализации и коммерческого использования. Данная подсистема обеспечивает воспроизводство знаний, в том числе с потенциальным рыночным спросом, путем проведения фундаментальных и поисковых исследований. Эти исследования осуществляются в Российской академии наук, других академиях и университетах страны. А также проведение прикладных исследований, технологических разработок в научных центрах Российской Федерации и научных организациях промышленности, внедрение научных и технологических результатов в производство; подготовку кадров для инновационной сферы экономики страны.

Данная подсистема реализует следующие этапы инновационного процесса: генерация и выбор идей, экономическая оценка и опытно-конструкторская подготовка, производство и коммерческая реализация. И на каждом этапе существуют определенные угрозы, отсутствие защиты интеллектуальной собственности, разведка конкурентов и т. п.

Инновационную систему любого уровня следует рассматривать как инновационно-инвестиционную систему, а также как систему управления. Поэтому вторая подсистема – обслуживающая – включает элементы финансирования и инве-

стирования инновационной деятельности, а также управление и маркетинг инноваций.

В данном контексте перечисленные составляющие акцентируют внимание на том, что инновационную безопасность следует рассматривать комплексно. На наш взгляд, **под инновационной безопасностью** следует понимать определенное состояние защищенности национальной инновационной системы, которое обеспечивало бы снижение угроз на различных этапах инновационного процесса, конкурентоспособность результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, производство и коммерциализацию инновационной продукции как на внутреннем, так и мировом рынках, а также способность инновационной системы обеспечить устойчивое развитие национальной экономики и постоянное обновление.

На обеспечение инновационной безопасности влияют как внутренние, так и внешние факторы. К внешним фактором, оказывающим неблагоприятное воздействие, можно отнести научную, техническую и технологическую отсталость и зависимость от иностранных государств в различных отраслях экономики, имеющих стратегическую важность для развития России. На мировом рынке высоких технологий доля России составляет менее 1 %, что свидетельствует о низкой конкурентоспособности российских предприятий на международном рынке наукоемких технологий, подтверждающей энергосырьевую ориентацию российской экономики. Сохраняется многолетняя тенденция соотношения созданных и использованных технологий, созданные составляют лишь порядка 0,6 % от числа использованных, что говорит о сохранении уровня импорта инновационных технологий и нарастающей зависимости России.

Не находя коммерческой реализации на внутреннем рынке, создаваемые в РФ патенты переходят в руки иностранных правообладателей, что превращает Россию на мировом рынке в экспортера инновационного сырья.

К внутренним факторам, неблагоприятно воздействующим на обеспечение инновационной безопасности, на наш взгляд, можно отнести следующие:

- 1) отсутствие единой инновационной государственной политики (закон «Об инновационной деятельности в РФ» до сих пор не принят);
- 2) недостаточность правительственной защиты конкретных технологий, фундаментальных и прикладных исследований;
- 3) неспособность внедрить мировые передовые технологии из-за отсутствия благоприятных экономических и юридических условий и гарантий;
- 4) низкий уровень трансфера и коммерциализации отечественных технологий, и как следствие, утрата конкурентоспособности национальной экономики;

5) неспособность в полной мере использовать национальный интеллектуальный потенциал, утечка интеллектуального капитала за рубеж, и как следствие, потеря научных и технологических секретов;

6) отсутствие экономических, правовых, технических условий для использования инновационных технологий в производстве.

Совокупность этих факторов, оказывая негативное воздействие на процесс развития внешней и внутренней обстановки, может дестабилизировать ситуацию и создать ряд реальных угроз безопасности нашей страны

Для обеспечения инновационной безопасности необходимо четко сформулировать возникающие угрозы в экономике страны ее национальной безопасности, а именно в инновационной сфере. В последнее время к данным проблемам привлечено повышенное внимание со стороны Президента и Правительства Российской Федерации, о чем кроме выступлений, свидетельствует ряд общегосударственных документов, и в первую очередь в Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года (Стратегия 2020). В данном документе заявлено, что переход экономики России на инновационный путь развития невозможен без формирования конкурентоспособной национальной инновационной системы и комплекса институтов правового, социального, финансового обеспечения [2]. В основополагающем для безопасности документе – Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года (утв. 12.05. 2009 № 537) – угрозы инновационной безопасности напрямую не обозначены, а упоминаются лишь косвенно.

В различных разработках были предприняты попытки выявить угрозы инновационной безопасности. Наиболее удачными являются исследование и разработка SWOT-анализа российской инновационной системы, представленного Министерством образования и науки РФ в Базовом докладе, где в качестве угроз выделены внутренние угрозы [7]:

- сохранение и углубление технологического отставания России;
- снижение расходов на исследования и разработки в условиях экономического кризиса и санкций;
- исчерпание преимуществ по качеству человеческого капитала и другим компонентам инновационного потенциала;
- снижение стимулов для предпринимательской деятельности.

На наш взгляд к выявленным угрозам необходимо также добавить следующие внутренние угрозы:

- низкая востребованность инновационного потенциала и его недоиспользование;
- снижение эффективности использования результатов инновационной деятельности в целях устойчивого экономического развития;

– утечка не только научных кадров, но и инновационных разработок за границу.

Эти угрозы, на наш взгляд, являются основными угрозами инновационной безопасности.

Среди внешних угроз, по нашему мнению, необходимо отметить разрушение научных связей с бывшими союзными республиками, а также совместных научных школ, нестабильность экономической и политической обстановки.

Конечно, определение угроз инновационной безопасности, их качественная и количественная оценка не определяет успех. И если в ближайшее время инновационная система России не получит новый вектор развития и реформирования инновационной сферы, то можно ожидать потерю пока еще имеющегося инновационного потенциала. Об этом также свидетельствуют как оценки отечественных ученых, так и международные оценки. Так, Россия уже несколько лет подряд теряет свои позиции в Глобальном рейтинге конкурентоспособности стран, занимая в 2008 г. 51-е место, в 2014 – 53 [8]. Составляющие рейтинг специалисты Всемирного экономического форума отмечали, что Россия слабо пользуется своими конкурентными преимуществами, в частности, высоким инновационным потенциалом (наряду с качественным высшим образованием и большой емкостью рынка) [6]. При этом важно подчеркнуть, что такое реформирование должно основываться на единых принципах, предполагающих комплексность и системность в решении проблем инновационной сферы.

Среди основных национальных интересов России в инновационной сфере можно отметить следующие:

- возрождение развития науки, воссоздание научных школ в области фундаментальных наук, находящихся как на уровне бывших союзных республик, так и на мировом уровне;
- сохранение достигнутого мирового уровня и развитие превосходства в промышленных отраслях, а также для обеспечения военной безопасности страны;
- сохранение кадровой основы научного потенциала страны, развитие кадров для инновационной сферы, а также снижение миграции научных кадров за границу;
- создание и развитие материально-технической базы инновационной сферы;
- формирование и использование соответствующего современного механизма финансирования инновационной деятельности на основе частно-государственного партнерства;
- обеспечение качественно нового уровня включения российской науки, техники, технологий в мировой научно-технический процесс в интересах наращивания инновационного потенциала страны;
- восстановление научных и технических связей России со странами АТР, БРИК, СНГ, в

рамках евразийской интеграции и создания различных экономических союзов.

Для обеспечения инновационной безопасности необходимо развивать и совершенствовать национальную инновационную систему России, и в первую очередь необходимо формировать инновационную политику как инструмент обеспечения инновационной безопасности [11, 14]. Для этого на государственном уровне следует:

- определить государственную инновационную политику и ее приоритетные направления;
- выделять не менее 2 % ВВП на финансирование научной деятельности;
- развивать и внедрять инновационные технологии;
- создать интегрированную национальную научную и техническую информационную сеть и базу данных и обеспечить их защитой государства;
- поощрять честную конкуренцию за внедрение научных и технических достижений в промышленность и за развитие промышленных технологий. Применять принцип предоставления налоговых послаблений и мягких кредитов на приоритетной основе частным предприятиям и организациям, которые достигли успеха в нахождении научных и технических решений национальной важности и в использовании их результатов в производстве и практической работе [9];
- повышать инновационный потенциал страны через создание и функционирование механизма частно-государственного партнерства;
- создать инновационную инфраструктуру и благоприятные условия для инновационного развития;
- направлять интеллектуальный потенциал на реализацию национально важных исследовательских проектов;
- обеспечить принципиально новый уровень качества подготовки кадров для инновационной сферы на основе компетентностного подхода;
- создавать интеллектуальные и материальные условия для работы и процветания российских ученых в нашей стране;
- ввести практику отбора талантливой молодежи для последующей работы в области инноваций, обеспечить их условиями для индивидуального обучения и профессиональной подготовки;
- развивать международное сотрудничество в инновационной сфере и обеспечить место страны в международной и региональной интеграции, сохраняя национальные традиции в научно-технической сфере.

Таким образом, можно сказать, что инновационная безопасность достижима при обеспечении инновационного лидерства государства. И будет способствовать повышению конкурентоспособности страны и защите ее национальных интересов.

Литература

1. *Научно-технологическая безопасность регионов России: методические подходы и результаты диагностирования* / А.И. Татаркин, Д.С. Львов, А.А. Куклин и др. – Екатеринбург: Изд-во Урал, ун-та, 2000.
2. *Проект Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020*. Минэкономразвития, 2010. – <http://www.ecomoty.gov.ru/wps/wcm/connect/> (дата обращения: 20.02.2015).
3. *Сенчагов, В.К. Экономика, финансы, цены: эволюция, трансформация, безопасность* / В.К. Сенчагов. – М.: Анкил, 2010.
4. *Сизов, Ю.И. Экономическая безопасность региона: регионализация, устойчивость бизнеса, стратегия* / Ю.И. Сизов. – М.: Наука, 2004.
5. *Экономическая безопасность России: Общций курс: учебник* / под ред. В.К. Сенчагова. – М.: Дело, 2005.
6. *Бурмистрова, Т.В. Проблемы инновационной безопасности российской экономики* / Т.В. Бурмистрова. – http://www.igpr.ru/library/burmistrova_tv_problemy_innovacionnoj_bezopasnosti_rossijskoj_jekonomiki# (дата обращения: 01.03.2015).
7. *Национальная инновационная система и государственная инновационная политика Российской Федерации. Базовый доклад к обзору ОЭСР национальной инновационной системы Российской Федерации*. М., 2009. – http://window.edu.ru/window/catalog?p_rid=64728. (дата обращения: 02.03.2015).
8. *Индекс глобальной конкурентоспособности*. – <http://gtmarket.ru/ratings/global-competitiveness-index/info>(дата обращения: 02.03.2015).
9. *Экономическая безопасность: учебное пособие* / под ред. Н.В. Манохиной. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 320 с.
10. *Aghion P., Bloom N., Blundell R., Griffith R., Howitt P. Competition and Innovation: An Inverted-U Relationship*// *The Institute for Fiscal Studies, WP02/04*, 2002.
11. *Arnold E. Evaluating Research and Innovation Policy: A Systems World Needs Systems Evaluations* // *Research Evaluations*, 2004. Vol. 13, № 1. P. 3–17.
12. *Kerwin J. and S. Campbel. Findings from the Advanced Technology Programs Survey of ATP Applicants 2004/ National Institute of Standards and Technology*, 2007.
13. *Lundvall B-A. National Innovation Systems: Towards and Theory of Innovation and Interactive Learning*, Pinter. London, 1992.
14. *OECD (2005a), Innovation Policy and Performance: A Cross-Country Comparison*, Paris: OECD, 2005.

15. OECD (2006), *Going for growth*, OECD. Paris: OECD, 2006.

16. Porter A., Newman N.C., Jin Xiao-Yin, Johnson D.M., Roessner J.D. *High Tech Indicators-based Competitiveness of 33 Nations 2007 report*. Atlanta: Georgia Institute of Technology, GA, USA, 2008.

17. *Innovation Policies for the 21st Century. Report of a Symposium*. Washington: the National Academies Press, 2007.

18. OECD (2008), *Open innovation in Global Networks*. Paris: OECD, 2008.

19. OECD (2009), *Innovation in Firms: a Micro-economic Perspective*. Paris: OECD, 2009.

20. Stangler D. *The Economic Future Just Happened*. Kansas City: Ewing Marion Kauffman Foundation, 2009.

Сердюкова Лариса Олеговна. Доктор экономических наук, профессор кафедры прикладной экономики и управления инновациями, Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А. (г. Саратов), komserd@mail.ru.

Славнецкова Людмила Владимировна. Кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики инновационной деятельности, Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А. (г. Саратов), lvsa@mail.ru.

Поступила в редакцию 4 июня 2015 г.

DOI: 10.14529/em090309

PROVISION OF INNOVATIVE SAFETY IN THE CONTEXT OF NIS DEVELOPMENT

L.O. Serdyukova, L.V. Slavnetskova

Yuri Gagarin State Technical University of Saratov, Saratov, Russian Federation

The article considers main approaches to the definition of “innovative safety”. Their analysis enabled the authors to propose a definition of innovative safety in the context of development of a national innovation system. The authors distinguish two complementary subsystems of innovative safety, such as a subsystem of objects of innovative security and a serving subsystem, their elements, basic functions and factors that have an adverse impact on the provision of innovative safety. The external factors, which have a negative impact, may include scientific, technical and technological backwardness and dependence on foreign countries in various economic sectors that have a strategic importance for the development of Russia. The internal factors include the lack of a unified innovation state policy; lack of government protection of specific technology and research; failure to introduce advanced technology because of a lack of favorable economic and legal conditions; low level of transfer and commercialization of domestic technology; inability to use the national intellectual potential to the full, drain of intellectual capital abroad, and as a consequence, loss of scientific and technological secrets; lack of conditions for the use of innovative technologies in the production. The combination of these factors, having a negative impact on the development of internal and external environment, can destabilize the situation and create a number of real threats to the national security. In the context of the proposed by the authors definition of innovative security main internal and external threats to the security of innovation are identified and complemented; directions of the state innovation policy as a main instrument for ensuring security in the context of the national innovation system are formulated.

Keywords: innovative security, national innovation system (NIS), innovation policy, innovations.

References

1. Tatarkin A.I., L'vov D.S., Kuklin A.A. et al. *Nauchno-tehnologicheskaya bezopasnost' regionov Rossii: metodicheskie podkhody i rezul'taty diagnostirovaniya*. Scientific and technological security regions of Russia: methodological approaches and results of diagnosing. Ekaterinburg, Publishing House Ural University Press, 2000.

2. *Proekt Strategii innovatsionnogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii na period do 2020*. The draft strategy of innovative development of the Russian Federation for the period till 2020. Ministry of Economic Development, 2010. Available at: <http://www.economy.gov.ru/wps/wcm/connect/> (the date of circulation: 02.20.2015).

3. Senchagov V.K. *Ekonomika, finansy, tseny: evolyutsiya, transformatsiya, bezopasnost'* [Economics, finance, prices: evolution, transformation, security]. Moscow, Ankil Publ., 2010.

4. Sizov Yu.I. *Ekonomicheskaya bezopasnost' regiona: regionalizatsiya, ustoychivost' biznesa, strategiya* [The economic security of the region: regionalization, sustainable business strategy]. Moscow, Nauka Publ., 2004.
5. Senchagova V.K. (Ed.) *Ekonomicheskaya bezopasnost' Rossii: Obshchiy kurs* [The economic security of Russia: General course]. Moscow, Delo Publ., 2005.
6. Burmistrova T.V. *Problemy innovatsionnoy bezopasnosti rossiyskoy ekonomiki* [Problems of innovative security of the Russian economy]. Available at: http://www.igpr.ru/library/burmistrova_tv_problemy_innovatsionnoy_bezopasnosti_rossijskoj_ekonomiki# (The date of circulation: 01/03/2015)
7. *Natsional'naya innovatsionnaya sistema i gosudarstvennaya innovatsionnaya politika Rossiyskoy Federatsii. Bazovyy doklad k obzoru OESR natsional'noy innovatsionnoy sistemy Rossiyskoy Federatsii* [National innovation system and state innovation policy of the Russian Federation. Basic report by the OECD review of the national innovation system of the Russian Federation]. Moscow, 2009. Available at: http://window.edu.ru/window/catalog?P_rid=64728. (The date of circulation: 02/03/2015)
8. *Indeks global'noy konkurentosposobnosti* [Indeks global competitiveness]. Available at: <http://gtmarket.ru/ratings/global-competitiveness-index/info>(дата treatment: 02/03/2015).
9. Manohina N.V. (Ed.) *Ekonomicheskaya bezopasnost'* [Economic Security]. Textbook. Moscow, INFRA-M, 2014. 320 p.
10. Aghion P., Bloom N., Blundell R., Griffith R., Howitt P. Competition and Innovation: An Inverted-U Relationship. *The Institute for Fiscal Studies*, WP02/04, 2002. DOI: 10.3386/w9269
11. Arnold E. Evaluating Research and Innovation Policy: A Systems World Needs Systems Evaluations. *Research Evaluations*, 2004, vol. 13, no. 1, pp. 3–17. DOI: 10.3152/147154404781776509
12. Kerwin J. and S. Campbel. *Findings from the Advanced Technology Programs Survey of ATP Applicants 2004*. National Institute of Standards and Technology, 2007. DOI: 10.2139/ssrn.2118133
13. Lundvall B-A. *National Innovation Systems: Towards and Theory of Innovation and Interactive Learning*. Pinter. London, 1992. DOI: 10.1080/08109029308629360
14. OECD (2005a), *Innovation Policy and Performance: A Cross-Country Comparison*, Paris: OECD, 2005.
15. OECD (2006), *Going for growth*, OECD. Paris: OECD, 2006. DOI: 10.1787/factbook-2006-en
16. Porter A., Newman N.C., Jin Xiao-Yin, Johnson D.M., Roessner J.D. *High Tech Indicators-based Competitiveness of 33 Nations 2007 report*. Atlanta: Georgia Institute of Technology, GA, USA, 2008.
17. *Innovation Policies for the 21st Century. Report of a Symposium*. Washington: the National Academies Press, 2007.
18. *OECD (2008), Open innovation in Global Networks*. Paris: OECD, 2008. DOI: 10.1787/9789264047693-EN
19. *OECD (2009), Innovation in Firms: a Microeconomic Perspective*. Paris: OECD, 2009. doi: 10.1787/9789264056213-en
20. *Stangler D. The Economic Future Just Happened*. Kansas City: Ewing Marion Kauffman Foundation, 2009.

Larisa Olegovna Serdyukova. Doctor of Science (Economics), professor, Department of Applied Economics and Management of Innovations, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov, komserd@mail.ru

Liudmila Vladimirovna Slavnetskova. Candidate of Science (Economics), assistant professor, Department of Economy of Innovation Activity, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov, lvsa@mail.ru

Received 4 June 2015

ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ

Сердюкова, Л.О. Обеспечение инновационной безопасности в контексте развития НИС / Л.О. Сердюкова, Л.В. Славнецкова // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». – 2015. – Т. 9, № 3. – С. 68–73. DOI: 10.14529/em090309

FOR CITATION

Serdyukova L.O., Slavnetskova L.V. Provision of Innovative Safety in the Context of NIS Development. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Economics and Management*, 2015, vol. 9, no. 3, pp. 68–73. (in Russ.) DOI: 10.14529/em090309