

А. В. Базаряков

ИННОВАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В СИСТЕМЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНА

В статье рассмотрены угрозы инновационной безопасности как одной из сфер жизнедеятельности экономической безопасности региона. В качестве основных угроз выделены недостаточное финансирование научных исследований и технологических разработок, низкая конкурентоспособность научно-технических разработок на мировых рынках и невысокая правовая защищенность в области научных разработок. Приведены результаты расчетов научно-технической (инновационной) экономической безопасности субъектов Уральского федерального округа за период 2000–2010 гг. Апробирован и усовершенствован методический инструментарий, разработанный в Институте экономики Уральского отделения Российской академии наук для диагностики инновационной безопасности регионов Российской Федерации.

Ключевые слова: инновационная безопасность, экономическая безопасность

Инновационный путь развития России состоит в создании новых технологий, отвечающих мировому уровню, осуществлении их эффективной коммерциализации, внедрении новшеств и адаптации их для повседневной жизни. Выбор данного пути развития послужит приращению национального богатства и улучшению жизни людей [5].

Способность реагировать, своевременно нейтрализовать, упреждать появление угроз является главным признаком безопасности. При этом к критериям безопасности относятся наличие запаса прочности системы в условиях возможных и появляющихся возмущающих воздействий, адекватность реакции на возмущающие воздействия, динамика накопления угроз [4].

Основными угрозами в инновационной сфере субъектов РФ являются следующие:

- недостаточное финансирование научных исследований и технологических разработок;
- низкая конкурентоспособность научно-технических разработок на мировых рынках;
- невысокая правовая защищенность в области научных разработок.

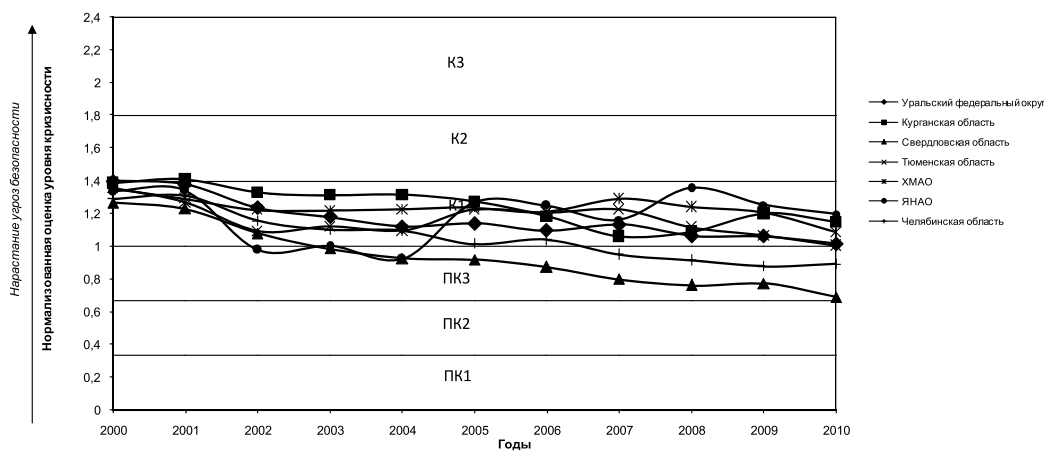
Инновационная безопасность исследовалась ранее как научно-технологическая, научно-техническая [2, 4], технологическая безопасность [1].

Угрозы научно-технологической безопасности можно классифицировать по следующим видам [2, 4]:

- экономические;
- социально-политические;
- внешнеэкономические и внешнеполитические;
- организационно-правовые;
- технологические и техносферные;
- экологические;
- информационные.

Институтом экономики Уральского отделения РАН разработана комплексная методика диагностики экономической безопасности территорий регионального и муниципального уровней [3]. 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 безопасности структурируется по основным сферам жизнедеятельности.

Одной из сфер жизнедеятельности экономической безопасности выделена научно-техническая безопасность. Диагностика состояния по



Примечание. Обозначение состояний по безопасности: Н - нормальное (соответствует нулевым значениям уровня кризисности и на диаграмме не указывается); PK1 - предкризисное начальное состояние; PK2 - предкризисное развивающееся состояние; PK3 - предкризисное критическое состояние; K1 - кризисное нестабильное состояние; K2 - кризисное угрожающее состояние; K3 - кризисное чрезвычайное состояние

Рис. 1. Изменение состояния экономической безопасности в УрФО, 2000–2010 гг.

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, %.

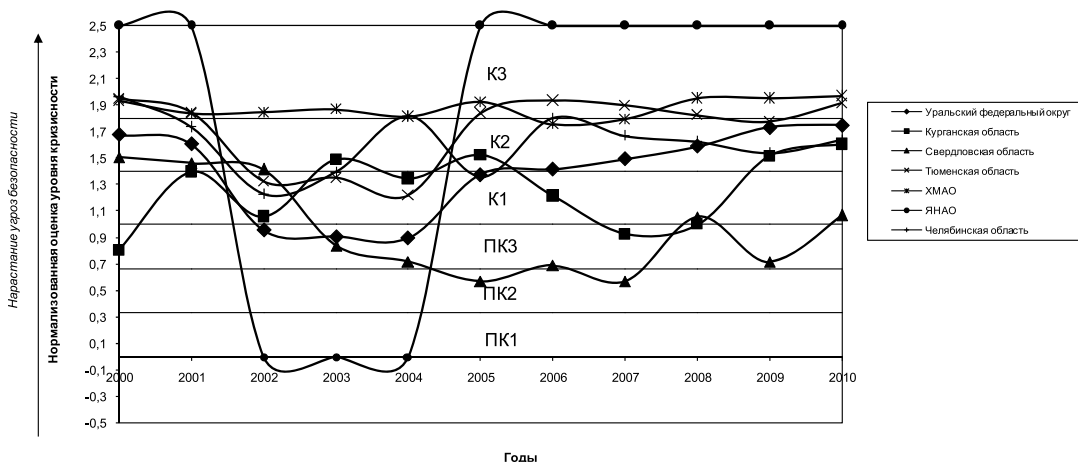
При реализации процедур индикативного анализа принципиально важным является знание пороговых уровней индикативных показателей. Градация уровней индикативных показателей осуществляется в порядке возрастания. При этом превышение порогового значения индикатором рассматривается как переход по данному

показателю в качественно новую область большей (или неприемлемой) опасности нарушения нормального функционирования экономической системы.

Как показали авторские исследования, индикативный анализ является наиболее приемлемым подходом для проведения диагностики инновационной безопасности субъектов РФ.

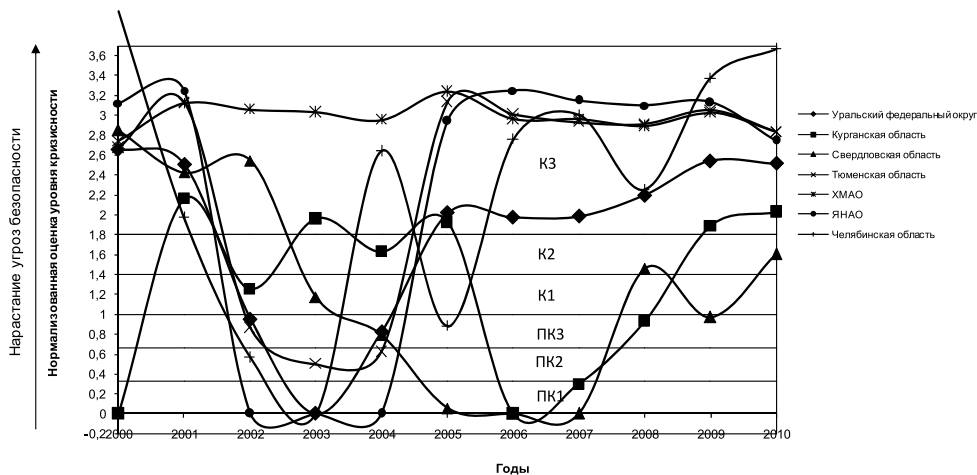
На рисунке 1 приведены результаты диагностики экономической безопасности по субъектам УрФО. Ситуация в сфере экономической безопасности в целом по России, по сравнению с 2000 годом, улучшилась. Несомненно, это связано с общими тенденциями стабилизации социально-экономического развития Российской Федерации.

Рисунок 2 отражает результаты диагностики научно-технической безопасности как одной из анализируемых сфер экономической безопас-



Примечание. Обозначение состояний по безопасности: Н - нормальное (соответствует нулевым значениям уровня кризисности и на диаграмме не указывается); PK1 - предкризисное начальное состояние; PK2 - предкризисное развивающееся состояние; PK3 - предкризисное критическое состояние; K1 - кризисное нестабильное состояние; K2 - кризисное угрожающее состояние; K3 - кризисное чрезвычайное состояние

Рис. 2. Результаты диагностики научно-технической безопасности субъектов Уральского федерального округа за 2000–2010 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. Доля инновационной продукции в общем объеме промышленной продукции субъектов УрФО, 2000–2010, %

ности для Уральского федерального округа за период 2000–2010 гг. Картина складывается кризисная. Только Свердловская область находится в нестабильном состоянии, остальные уже перешли в кризисное угрожающее и кризисное чрезвычайное состояние.

Во всех субъектах УрФО доля расходов на науку и научное обслуживание в ВРП ниже требуемого уровня, необходимого для нормального функционирования научной отрасли. С 2007 года положение со среднемесячной заработной платой в отрасли «Наука и научное обслуживание», отнесенной к прожиточному минимуму, улучшилось и к 2010 году нормализовалось. По индикатору, характеризующему долю затрат на фундаментальные исследования во внутренних затратах на науку и научное обслуживание, критическая ситуация сложилась в 2010 г. в ХМАО и Челябинской области. Для Челябинской области в динамике наблюдается некоторое улучшение по данному индикатору, хотя ситуация в целом с 2000 г. еще не покидала зону кризиса.

Одним из важных показателей, оценивающих научно-техническую безопасность, является доля инновационной продукции в общем объеме промышленной продукции. Динамика изменения нормализованной оценки данного показателя показана на рисунке 3, на котором видно, что в 2010 году все субъекты Уральского федерального округа попали в кризисное угрожающее состояние (значение данного индикатора менее 2% в целом по УрФО, около 6% — Свердловская область). Стратегией инновационного развития РФ на период до 2020 года, утвержденной Правительством РФ от 8 декабря 2011 г., определено увеличение в 2020 г. удель-

ного веса инновационной продукции в общем объеме промышленной продукции — до 25–35% [7].

Проведенные расчеты инновационной составляющей экономической безопасности показывают, что в научно-технической сфере Уральского федерального округа сложилась критическая кризисная ситуация. Это связано с наличием проблем инфраструктурного обеспечения научно-технических процессов с учетом существующей экономической ситуации, отсутствием механизма стимулирования высокой активности участников инновационного процесса, инновационной восприимчивости товаропроизводителей, прежде всего отраслей промышленности, формирования рынка инновационных продуктов, государственных гарантий стабильности в сфере интеллектуального труда и производства [6, с. 189].

Методический инструментарий диагностики инновационной (научно-технической) безопасности в системе экономической безопасности представляет собой экспресс-диагностику состояния данной сферы жизнедеятельности. Для более детального анализа и диагностики инновационной безопасности необходимо расширить перечень угроз, рассматриваемых в методическом аппарате оценки экономической безопасности. Учет изменений социально-экономического развития, произошедших за последнее десятилетие в стране и мире, позволит выявить современные угрозы в инновационной сфере, мешающие модернизации и движению территорий Российской Федерации в направлении к новому неоиндустриальному обществу.

Список источников

1. Безопасность России. Правовые, социально-экономические и научно-технические аспекты. Высокотехнологичный комплекс и безопасность России. — М.: МГФ «Знание», 2003. — 624 с.
2. Диагностика и моделирование развития высшей школы, научно-технического потенциала и экономики регионов / Набойченко С. С., Куклин А. А., Мызин А. Л. и др. — Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. ун-та, 2003. — 448 с.
3. 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 / А. И. Татаркин [и др.]. — Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2001.
4. Научно-технологическая безопасность регионов России: методические подходы и результаты диагностирования / Татаркин А. И., Львов Д. С., Куклин А. А., Мызин А. Л. и др. — Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2000. — 416 с.
5. Российский инновационный индекс. — М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2011. — 84 с.
6. Современное состояние и развитие научно-технического потенциала Уральского федерального округа. — Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2011. — 428 с.
7. Стратегия инновационного развития РФ на период до 2030 года, утв. распоряжением Правительства РФ от 8 декабря 2011 г. №2227-р. [Электронный ресурс]. URL: www.government.ru.

Сведения об авторе

Багаряков Алексей Владимирович (Екатеринбург) — кандидат экономических наук, заместитель председателя Правительства Свердловской области (620031, г. Екатеринбург, пл. Октябрьская, 1, e-mail: vihrova@gov66.ru).

A. V. Bagaryakov

Innovational security in the system of a region's economic security

This paper deals with threats to innovational security as one of the spheres of economic security of a region. The main threats are highlighted as follows: inadequate funding for research and technological development, low competitiveness of scientific and technical developments in world markets and low legal protection in the field of scientific research.

Calculation results of science and technology (innovations), economic security of the subjects of the Urals Federal District for the period 2000-2010 are presented and described. Methodological tools developed by Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences for the diagnosis of innovative security regions of the Russian Federation have been tested and improved.

Keywords: innovational security, economic security

References

1. Bezopasnost' Rossii. Pravovye, sotsial'no-ekonomicheskie i nauchno-tekhicheskie aspekty. Vysokotekhnologichnyy kompleks i bezopasnost' Rossii [Russia's security. The legal, social, economic, scientific and technical aspects. High-tech complex and security of Russia] (2003). Moscow, MGF «Znanie».
2. Naboychenko S. S., Kuklin A. A., Myzin A. L. et. al. (2003). Diagnostika i modelirovanie razvitiya vysshey shkoly, nauchno-tekhicheskogo potentsiala i ekonomiki regionov [Diagnostics and modeling of development of higher education, scientific and technical potential and economy of regions]. Yekaterinburg, the Ural State University Publ.
3. *Tatarkin A. I.* et. al. (2001). Kompleksnaya metodika diagnostiki ekonomicheskoy bezopasnosti territorial'nykh obrazovaniy RF. [Ch. 1, 2]. Metodicheskie polozheniya diagnostiki ekonomicheskoy bezopasnosti territoriy regional'nogo urovnya. Porogovye urovni indikatorov ekonomicheskoy bezopasnosti territoriy regional'nogo urovnya [A comprehensive method of diagnosing economic security of the territorial entities of the Russian Federation. [Parts 1 and 2]. Guidelines of diagnosing economic security of the territories at the regional level. Threshold levels of indicators of economic security areas at the regional level]. Yekaterinburg, Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences.
4. *Tatarkin A. I., Lvov D. S., Kuklin A. A., Myzin A. L.* et. al. (2000). Nauchno-tekhnologicheskaya bezopasnost' regionov Rossii: metodicheskie podkhody i rezul'taty diagnostirovaniya [Scientific and technological security of Russian regions: methodological approaches and results of diagnostics]. Yekaterinburg, the Ural State University Publ.
5. Rossiyskiy innovatsionnyy indeks [Russian innovational index] (2011). Moscow, National Research University — Higher School of Economics.
6. Sovremennoe sostoyanie i razvitie nauchno-tekhicheskogo potentsiala Ural'skogo federal'nogo okruga [Current status and development of scientific and technical potential of the Ural Federal District] (2011). Yekaterinburg, Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences.
7. Strategiya innovatsionnogo razvitiya RF na period do 2030 goda, utv. Rasporyazheniem Pravitel'stva RF ot 8 dekabrya 2011 g. № 2227-r [The strategy of innovative development of Russia up to 2030, approved by the Government of the Russian Federation on December 8, 2011 № 2227-r]. Available at: www.government.ru

Information about the author

Bagaryakov Aleksey Vladimirovich (Yekaterinburg, Russia) — PhD in Economics, Deputy Chairman of the Government of Sverdlovsk region (620031, Yekaterinburg, pl., 1, e-mail: vihrova@gov66.ru).