

УДК 330.341.1:65.012.8(477)

СУЧАСНИЙ СТАН ТА НАПРЯМИ ПОСИЛЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

Олег Миколайович ГОРДУНОВСЬКИЙ

д.і.н., доцент кафедри економіки та менеджменту Черкаського інституту банківської справи УБС НБУ (м. Київ)

Анотація. У статті розкрито суть та складові інноваційної безпеки держави. Досліджено показники оцінки інноваційної безпеки та визначено, що потребують доповнення інформаційні та результуючі індикатори. Проаналізовано сучасний стан інноваційної безпеки України та виявлено основні фактори, що зумовлюють кризовий стан інноваційної сфери. Обґрунтовано необхідність посилення інноваційної безпеки України, що дозволить підвищити конкурентоздатність національної економіки. Основні напрями посилення інноваційної безпеки визначено як комплекс інституціонально-правових, економічних та інформаційно-аналітичних заходів. Практичне значення дослідження полягає у розробці стратегічних напрямів щодо посилення складових інноваційної безпеки України.

Аннотация. В статье раскрыта суть и составляющие инновационной безопасности государства. Исследованы показатели оценки инновационной безопасности и определены, требующие дополнения информационные и результирующие индикаторы. Проанализировано современное состояние инновационной безопасности Украины и выявлены основные факторы, обуславливающие кризисное состояние инновационной сферы. Обоснована необходимость усиления инновационной безопасности Украины, что позволит повысить конкурентоспособность национальной экономики. Основные направления усиления инновационной безопасности определено как комплекс институционально-правовых, экономических и информационно-аналитических мероприятий. Практическое значение исследования заключается в разработке стратегических направлений по усилению составляющих инновационной безопасности Украины.

Ключові слова: інноваційна безпека, інноваційні чинники, інноваційний потенціал, індикатори, загрози, можливості.

Ключевые слова: инновационная безопасность, инновационные факторы, инновационный потенциал, индикаторы, угрозы, возможности.

Постановка проблеми. Реалії сьогодення України загострили проблеми економічної безпеки. Зміна політичних та економічних орієнтирів, сировинна орієнтація експорту, низька інноваційна активність, низький рівень життя населення, демографічні проблеми, необхідність формування нової економіки відкритого типу орієнтованої на знання – все це призводить до вразливості національної економіки та появи загроз її безпеки. Така складна ситуація вказує на необхідність формування комплексної системи забезпечення економічної безпеки, що неможливо досягти без структурної перебудови економіки та підвищення її конкурентоспроможності на засадах інноваційності. Рівень економічної безпеки держави значною мірою залежить від

ефективності виробництва, рівня інноваційного розвитку. Тому інноваційна безпека – важлива умова підвищення конкурентоздатності вітчизняних виробників і забезпечення стійкого соціально-економічного розвитку країни. Визначити потенційні можливості і загрози інноваційного розвитку країни – одне з найактуальніших завдань для країни.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблемні питання економічної безпеки розглядали в своїх наукових публікаціях зарубіжні та вітчизняні вчені, зокрема І. Ф. Бінько, В. Т. Білоус, І. Я. Богданов, Г. С. Вечканов, С. Г. Гордієнко, Н. О. Журавльова, М. П. Денисенко, І. П. Мігус, О. І. Попов, В. К. Сенчагов, О. І. Татаркін, В. Т. Шлемко та ін. Значний внесок у дослідження проблем,

пов'язаних із державним регулюванням інноваційного розвитку, внесли науковці О. І. Амоша, В. М. Аньшин, Дж. Бернал, В. М. Геєць, П. Ф. Друкер, П. М. Завлін, Н. І. Іванова, С. М. Ілляшенко, С. В. Кортов, О. О. Лапко, А. Маршалл, Р. М. Нижегородцев, М. Портер, Ф. Ф. Рібаков, В. П. Семиноженко, А. Сміт, Р. А. Фатхутдінов, Л. І. Федулова, Й. Шумпетер, Ю. В. Яковец та багато інших. Питання взаємозв'язку економічної безпеки та інноваційного розвитку розкривали такі вчені, як М. Бендіков, Т. Бурмістрова, А. Варшавський, О. Власюк, М. Денисенко, В. Заварухін, О. Кириченко, П. Коренюк, В. Лященко, Л. Мінделі, О. Мітякова, І. Ревак, С. Федосова, В. Федорович, М. Хрустальов та ін. Однак теорія економічної безпеки, а також проблеми удосконалення механізму її забезпечення поки ще недостатньо опрацьовані. Так, подальшого дослідження потребують обґрунтування складових оцінки інноваційної безпеки, розробки заходів щодо підвищення її рівня, визначення шляхів ефективного управління інноваційними процесами для посилення інноваційної безпеки країни.

Метою роботи є узагальнення теоретико-методичних засад економічної безпеки, визначення сутності інноваційної безпеки як окремої складової економічної безпеки, удосконалення методичних підходів оцінювання інноваційної безпеки держави, а також розробка практичних рекомендацій щодо її посилення.

Обґрунтування отриманих наукових результатів. Серед науковців немає єдиного підходу щодо трактування суті поняття «інноваційна безпека». Зокрема, використовуються поняття «технологічна безпека», «науково-технологічна безпека», «інноваційна безпека».

Існує декілька підходів до визначення поняття «інноваційна безпека»:

- як стан науково-технологічного та виробничого потенціалу держави, який дає змогу забезпечити стабільне функціонування національної економіки при виникненні певних загроз за рахунок власних інтелектуальних і технологічних ресурсів. Зокрема, такий підхід відображено в працях А. Е. Варшавського [1], В. Т. Шлемко [3], І. О. Ревака [8].

- як спроможність, потенційні можливості інноваційної системи генерувати якісні зрушення в економіці, протистояти зовнішнім технологічним загрозам інноваційну безпеку розглядають П. І. Коренюк [4], О. С. Власюк [11], А. В. Шибін [12].

З першим підходом збігається визначення, затверджене у «Методичці розрахунку рівня еконо-

мічної безпеки України» в 2007 році, в якій важливою складовою економічної безпеки держави була визначена науково-технологічна безпека (НТБ), що визначалася як «стан науково-технологічного та виробничого потенціалу держави, який дає змогу забезпечити належне функціонування національної економіки, достатнє для досягнення та підтримки конкурентоздатності вітчизняної продукції, а також гарантування державної незалежності за рахунок власних інтелектуальних і технологічних ресурсів» [5].

У 2013 році вийшов Наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України», у якому оновлено підходи до визначення складових, індикаторів економічної безпеки, їх оптимальні і порогові значення. Відбір множини індикаторів здійснено експертними методами з урахуванням світового досвіду та особливостей вітчизняної статистики. В цих Методичних рекомендаціях вжито термін «інвестиційно-інноваційна безпека», що визначається як «стан економічного середовища у державі, що стимулює вітчизняних та іноземних інвесторів вкладати кошти в розширення виробництва в країні, сприяє розвитку високотехнологічного виробництва, інтеграції науково-дослідної та виробничої сфери з метою зростання ефективності, поглиблення спеціалізації національної економіки на створенні продукції з високою часткою доданої вартості» [6].

На нашу думку, інноваційна безпека має бути окремою складовою економічної безпеки, тому що інвестиції не обов'язково направляють на інноваційні цілі чи у галузі з високою часткою доданої вартості.

Тому визначаємо, що інноваційна безпека – це досягнення стану високотехнологічного, стабільного, економічно ефективного забезпечення інноваціями економіки і соціальної сфери країни, а також створення умов для модернізації галузей виробництва, формування і реалізації політики стабільного соціально-економічного розвитку країни.

Високий рівень інноваційної безпеки сприяє:

- надійності відтворення національного науково-технічного, технологічного і виробничого потенціалів;

- розвитку пріоритетних напрямів пошукових, фундаментальних і прикладних наукових досліджень, технічних і технологічних розробок, що забезпечують конкурентоспроможність наці-

ональної економіки;

- участі на світових ринках високотехнологічної продукції, що сприяє поширенню наукових, технічних і технологічних розробок;

- захисту прав інтелектуальної власності, зокрема у сферах зовнішньоекономічної діяльності і науково-технічної співпраці;

- здійсненню ефективного моніторингу у сфері технологій і наукових розробок, що мають стратегічне значення як у країні, так і за її межами.

У новій методиці доповнено перелік індикаторів за складовими економічної безпеки. Порівняння індикаторів за різними методиками наведено в табл. 1.

Таблиця 1

Порівняння переліку індикаторів інвестиційно-інноваційної та науково-технологічної безпеки за Методиками розрахунку рівня економічної безпеки України 2007 та 2013 років [5; 6]

№	Найменування індикатора, одиниця виміру	Найменування індикатора, одиниця виміру	Чи наявний у новій методиці
1	2	3	4
	Інвестиційно-інноваційна безпека (2013 р.)	Інвестиційна та науково-технологічна безпеки (2007 р.)	
1	Валове нагромадження основного капіталу, % ВВП	Відношення обсягів інвестицій в основний капітал до ВВП, %	Збігається
2	Відношення вартості нововведених основних засобів до обсягу капітальних інвестицій, %	Відношення обсягу інвестицій до вартості основних фондів, %	Не збігається
3	Інтегральний індекс інвестиційної сприятливості бізнес-середовища, %	Ступінь зносу основних засобів, %	Новий показник
4	Відношення чистого приросту прямих іноземних інвестицій до ВВП, %	Відношення чистого приросту прямих іноземних інвестицій до ВВП, %	Збігається
5	Відношення кредитів, наданих нефінансовим корпораціям та домашнім господарствам на придбання, будівництво та реконструкцію нерухомості (кумулятивно, скореговані на курсову різницю), % ВВП	Частка прямих іноземних інвестицій у загальному обсязі інвестицій, %	Новий показник
6	Частка продукції, що була реалізована на конкурентних ринках країни, % загального обсягу продукції (станом на початок року)	Індекс зміни активності створення зразків нової техніки, %	Новий показник
7	Розмір економіки України, % до світового ВВП	Індекс зміни активності створення нових видів продукції, %	Новий показник
8	Питома вага обсягу виконаних наукових і науково-технічних робіт у ВВП, %	Частка науково-технічних розробок та науково-технічних послуг, виконаних власними силами в загальному обсязі, %	Не збігається
9	Відношення витрат на наукові та науково-технічні роботи за рахунок держбюджету, % ВВП	Питома вага видатків державного бюджету на науку у ВВП, %	Збігається
10	Чисельність спеціалістів, які виконують науково-технічні роботи, до чисельності зайнятого населення (на 1 тис. осіб)	Кількість спеціалістів, які виконують науково-технічні роботи, % до загальної чисельності зайнятих в економіці країни (на 1000 осіб)	Збігається
11	Питома вага підприємств, що впроваджували інновації, у загальній кількості промислових підприємств, %	Частка підприємств, що впроваджують інновації, в загальній кількості промислових підприємств, %	Збігається
12	Питома вага реалізованої інноваційної продукції в обсязі промисловості, %	Частка реалізованої інноваційної продукції в загальному обсязі промислової продукції, %	Збігається

продовження таблиці 1

13	Відношення експорту роялті, ліцензійних послуг, комп'ютерних та інформаційних послуг, наукових та конструкторських розробок, послуг в архітектурних, інженерних та інших технічних галузях, % до ВВП	Відношення кількості впроваджених об'єктів промислової власності (винаходів, корисних моделей, промислових зразків) до зареєстрованих, %	Новий показник
14	Частка осіб, які повідомили, що за останні 12 місяців користувалися послугами Інтернету (обстеження домогосподарств), %	Коефіцієнт винахідницької активності (кількість отриманих охоронних документів (патентів) на 1 млн. чол.)	Новий показник
15		Частка фундаментальних досліджень, виконаних власними силами в загальному обсязі, %	Не визначається
16		Частка прикладних досліджень, виконаних власними силами в загальному обсязі, %	Не визначається

Наведені дані свідчать, що більшість показників у методиці оновлено. Введено показник, що характеризує інформатизацію суспільства. Хоча така інформація необхідна для впровадження інноваційної моделі розвитку, однак, на нашу думку, є недостатньою. Важливим є не лише користування Інтернетом, але і використання програмних продуктів фірмами, створення програмних продуктів. Саме інформаційна складова методики потребує доповнення і подальшого вдосконалення.

Не доцільним, на нашу думку, є виключення показників «відношення кількості впроваджених об'єктів промислової власності (винаходів, корисних моделей, промислових зразків)

до зареєстрованих», «коефіцієнт винахідницької активності (кількість отриманих охоронних документів (патентів))», які відображають результативність винахідницької діяльності.

Всі індикатори оцінки інноваційної безпеки України є показниками стимуляторами – за характером своєї дії вони сприяють підвищенню коефіцієнта економічної безпеки.

За рекомендованою Міністерством економічного розвитку і торгівлі методикою на підставі статистичних даних про наукову та інноваційну діяльність наведено значення індикаторів оцінки науково-технологічної безпеки України за 2007–2011 рр. (табл. 2).

Таблиця 2

Динаміка індикаторів стану науково-технологічної безпеки України

Показники, одиниця виміру	Порогові значення	Фактичні значення					Тенденція зміни і оцінка значень	
		2007	2008	2009	2010	2011	8	9
1	2	3	4	5	6	7		
Науково-технологічна безпека								
Питома вага видатків державного бюджету на науку у ВВП, %	не менше 1,7	0,39	0,41	0,37	0,34	0,29		небезпечна зона
Кількість спеціалістів, які виконують науково-технічні роботи, % до загальної чисельності зайнятих в економіці країни (на 1000 осіб)	не менше 9	4,62	4,46	4,47	4,41	4,18		небезпечна зона

продовження таблиці 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Частка підприємств, що впроваджують інновації, в загальній кількості промислових підприємств, %	не менше 50	11,5	10,8	10,7	11,5	12,8		небезпечна зона
Відношення кількості впроваджених об'єктів промислової власності (винаходів, корисних моделей, промислових зразків до зареєстрованих), %	не менше 90	75,70	78	81	75	68		небезпечна зона
Частка реалізованої інноваційної продукції у загальному обсязі промислової продукції, %	не менше 5	6,7	5,9	4,8	3,8	3,8		небезпечна зона
Індекс зміни активності створення зразків нової техніки, %	не менше 100	112,1	86	84,6	103,4	135,1		безпечна зона
Індекс зміни активності освоєння нових видів продукції, %	не менше 100	104,9	96,8	109,8	86,7	134,5		безпечна зона
Співвідношення частки фундаментальних досліджень, прикладних досліджень, науково-технічних розробок та науково-технічних послуг, виконаних власними силами в загальному обсязі, пропорції у %	15:25:60	22:16:62	23:17:60	24:16:60	22:16:61	21:18:61		небезпечна зона

Джерело: складено на основі [7; 9; 10; 11]

Статистичні дані показують, що більшість показників оцінки перебувають нижче порогових значень, а значить становлять загрози інноваційній безпеці. До того ж показники щорічно зменшуються, що є ознакою наростання загроз. Це не лише негативно позначається на показниках інноваційної безпеки, але і створює загрози відставання України в інноваційній сфері від розвинених країн світу та подальшого зниження її конкурентоздатності на світових ринках.

Перевищують порогові значення лише індекс зміни активності створення зразків нової техніки та індекс зміни активності освоєння нових видів продукції. Однак показники результативності та кадрові знижуються, що зумовлюватиме подальше посилення загроз.

Розвиток інноваційної діяльності повинен стати невід'ємною складовою реформування економіки країни для посилення інноваційної безпеки. Важливо зазначити, що криза інноваційної сфери становить загрозу економічній безпеці країни, тому необхідно вдосконалювати механізми державного регулювання інноваційної сфери, здійснювати заходи, спрямовані на підвищення інноваційної мотивації господарюючих суб'єктів. Першочерговим завданням підвищення рівня інноваційної безпеки є подолання існуючих загроз та використання інноваційного потенціалу. Тому, на нашу думку, головні напрями посилення інноваційної безпеки можна згрупувати у інституціонально-правовий, економічний та інформаційно-аналітичний блоки (табл. 3).

Таблиця 3

Напрями посилення інноваційної безпеки України

№	Напрямок посилення інноваційної безпеки	Шляхи реалізації
1	Інституційно-правовий	<ul style="list-style-type: none"> - вдосконалення нормативно-правового і методичного забезпечення моніторингу і оцінки рівня економічної безпеки та інноваційної безпеки; - розвиток державних наукових і науково-технологічних організацій, що здійснюватимуть ефективну координацію наукових досліджень; - покращення координації діяльності між державними установами, що регулюють інноваційну діяльність
2	Економічний	<ul style="list-style-type: none"> - створення нових виробництв, секторів економіки передових технологічних укладів, інтенсивне технологічне оновлення базових секторів економіки; - підвищення якості і доступності освіти та підготовки наукових кадрів; - розвиток ринку інновацій, наукомістких товарів і послуг; - стимулювання (прямими і непрямими методами) інноваційної активності підприємств; - підтримка патентно-ліцензійної діяльності винахідників і підприємств; - збільшення частки високотехнологічного експорту, участь у міжнародних інноваційних проектах та науково-технічній кооперації; - розвиток державно-приватного партнерства в інноваційній сфері; - формування системи цільового фінансування пріоритетних напрямів науково-технічного розвитку; - збільшення рівня фінансування інноваційної сфери для забезпечення досягнення стратегічних національних пріоритетів; - формування інноваційних кластерів
3	Інформаційно-аналітичний	<ul style="list-style-type: none"> - формування системи репрезентативних показників інноваційної безпеки; - налагодження моніторингу стану інноваційної безпеки та відкрита публікація результатів обрахунків; - визначення реальних та потенційних загроз (ризиків) інноваційній безпеці; - визначення оптимальних шляхів усунення виявлених загроз і складання програм їх реалізації; - організація виконання та забезпечення контролю за ходом реалізації заходів з подолання або нейтралізації загроз інноваційній безпеці

Для розвитку інноваційного потенціалу необхідне комплексне здійснення зазначених заходів, застосування яких зумовить системний розвиток інноваційної діяльності і підвищення рівня інноваційної безпеки.

Висновки. Отже, головними загрозами інноваційній безпеці України є низька результативність інноваційної діяльності, недостатнє фінансування, зниження кількості спеціалістів, які виконують науково-технічні роботи, викорис-

тання застарілих технологій. Активізація інноваційної діяльності, стимулювання технологічних змін у виробництві, вдосконалення інституційно-правового та інформаційно-аналітичного забезпечення зумовлять посилення інноваційної безпеки України. Подальшого дослідження потребують питання вдосконалення методики оцінки інноваційної безпеки України для визначення і формування шляхів усунення загроз.

Список використаних джерел:

1. Варшавский А. Е. Глава 4. Обеспечение научно-технологической безопасности в условиях глобализации экономики – важнейшая задача инновационного менеджмента / А. Е. Варшавский //

Иновационный менеджмент в России (проблемы стратегического управления и научно-технологической безопасности) / Руководители автор. колл. Макаров В. Л., Варшавский А. Е. —

М. : Наука, 2004. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : semi-data.socionet.ru/files/mak2004_4-var.pdf.

2. Денисенко М. П. Науково-технологічна безпека в умовах глобальної конкуренції / М. П. Денисенко, С. В. Бреус // Вісник КНУТД. — 2011. — № 6. — С. 224–228.

3. Економічна безпека України: сутність і напрямки забезпечення / В. Т. Шлемко, І. Ф. Бінько: Монографія. — К. : НІСД, 1997. — 144 с.

4. Коренюк П. І. Стан науково-технологічної безпеки реального сектора економіки України / П. І. Коренюк, В. П. Волков, Л. А. Горошков // Сталий розвиток економіки. — 2012. — № 2. — С. 22–25.

5. Наказ Міністерства економіки, торгівлі і розвитку від 02.03.2007р. №60 «Про затвердження Методики розрахунку рівня економічної безпеки України» – Офіційний сайт Міністерства економічного розвитку і торгівлі України / [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://me.kmu.gov.ua/control/uk/index>.

6. Наказ економічного розвитку і торгівлі України від 29.10.2013 р. №1277 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України» / [Електронний ресурс]. — Режим доступу : http://cct.com.ua/2013/29.10.2013_1277.htm.

7. Наукова та інноваційна діяльність. Офіційний сайт Державна служба статистики України / [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>.

8. Ревак І. О. Інформаційна база оцінювання науково-технологічної безпеки України / І. О. Ревак // Актуальні проблеми економіки. — 2010. — № 10. — С. 247–254.

9. Стан економічної безпеки України в I півріччі 2008 року Випуск 10 Офіційний сайт Міністерства економічного розвитку і торгівлі України / [Електронний ресурс]. — Режим доступу : me.kmu.gov.ua/file/link/126755/file/.

10. Стан енергетичної безпеки України (оцінка та методологія розрахунку) Офіційний сайт Міністерства економічного розвитку і торгівлі України / [Електронний ресурс]. — Режим доступу : www.niss.gov.ua/public/.../Pr6_25_05.ppt.

11. Україна в системі міжнародної безпеки: Монографія / За заг. ред. О.С. Власюка / Національний інститут проблем міжнародної безпеки. — К.: НІПМБ. — 450 с.

12. Шибин А. В. Критерии и принципы обеспечения безопасности региональных социально-экономических систем / [Електронний ресурс]. — Режим доступу: www.managementofrisk.ru/magazine/Numbers/2010-1/.../Shibin.doc.

13. Шляхи активізації використання інтелектуальних та науково-технічних ресурсів у виробничих процесах промисловості України. Аналітична записка. / Національний інститут стратегічних досліджень при Президентові України / [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.niss.gov.ua/articles/516/>.