

УДК 330.341

Мекшун П.В.

кандидат економічних наук,
викладач кафедри економічної теорії

Чернігівського національного технологічного університету

**ТЕХНОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА – ПРІОРИТЕТ ГАРАНТУВАННЯ
ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ****TECHNOLOGICAL SECURITY – THE PRIORITY OF GUARANTEE
OF THE STATE ECONOMIC SECURITY****АНОТАЦІЯ**

У статті досліджено теоретичні аспекти технологічної безпеки. Встановлено місце технологічної безпеки у системі економічної безпеки держави. Визначено основні загрози технологічної безпеки та ймовірні наслідки для економіки країни. Запропоновано пріоритетні напрями забезпечення технологічної безпеки для покращення загальноекономічної ситуації в Україні.

Ключові слова: технологічна безпека, економічна безпека, загрози, держава, пріоритет.

АННОТАЦИЯ

В статье исследованы теоретические аспекты технологической безопасности. Установлено место технологической безопасности в системе экономической безопасности государства. Определены основные угрозы технологической безопасности и возможные последствия для экономики страны. Предложено приоритетные направления обеспечения технологической безопасности для улучшения общеэкономической ситуации в Украине.

Ключевые слова: технологическая безопасность, экономическая безопасность, угрозы, государство, приоритет.

ANNOTATION

This article explores the theoretical aspects of technological security. The place of technological security in the system of economic security is determined. The main threats of technological security and their potential consequences for the economy are defined. Priority directions of technological security to improve the business situation are proposed.

Keywords: technological security, economic security, threats, state, priority.

Постановка завдання. Динамічний розвиток і глобалізація світової економіки з постійним зростанням конкуренції між країнами несе нові виклики національній безпеці, адже основною при цьому стає здатність держави до інтенсивного зростання економіки, орієнтованої не на ресурсний потенціал, а на створення інновацій та високих технологій. Сьогодні країни з великою часткою наукомістких видів діяльності у структурі ВВП характеризуються випереджувальним розвитком. На жаль, у нинішній кризовій ситуації Україна втрачає свій економічний потенціал, що загрожує національній безпеці. Але якщо враховувати, що держава має значні науково-технологічні можливості та інтелектуальний капітал, слід звернути увагу на те, як правильно його використати з метою гарантування економічної безпеки. Тобто актуальною стає проблема забезпечення державних інтересів у технологічній сфері.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню різних аспектів економічної

безпеки присвячено праці таких науковців: В. Геєця, М. Єрмошенка, В. Мунтіяна, Е. Олейнікова, А. Сухорукова та ін. Аналіз науково-технологічної та інноваційної сфер національного господарства з погляду економічної безпеки держави здійснювали Ю. Бажал, В. Геєць, В. Семиноженко, Л. Федулова. Проблеми технологічної безпеки на рівні держави та регіону присвятили праці, відповідно, Л. Антоненко [1] та Г. Жаворонкова [2], науково-технологічної – І. Ревак [3].

Виділення не вирішених раніше частини загальної проблеми. Незважаючи на велику кількість досліджень та публікацій, питання технологічної безпеки як складової та пріоритету гарантування економічної безпеки не мають достатнього наукового висвітлення, тому потребують подальшого вивчення.

Постановка завдання. Дослідити зв'язок технологічної та економічної безпеки з погляду пріоритетності гарантування національних економічних інтересів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Хоча термін «технологічна безпека» було визначено майже двадцять років тому, інтерес для науковців він почав становити відносно недавно. Зокрема, у 1997 р. В. Шлемко та І. Бінько [4] вперше визначили це поняття як впровадження новітніх технологій, досягнення технічного прогресу, збереження такого рівня вітчизняного науково-технічного й виробничого потенціалу, який у разі погіршення внутрішніх і зовнішніх умов забезпечив би виживання національної економіки за рахунок використання власних інтелектуальних і технологічних ресурсів, збереження державної незалежності.

Пізніше Л. Антоненко та К. Дера «технологічну безпеку» [1] запропонували розуміти так, що в умовах інтенсифікації науково-технічного прогресу, скорочення строків життєвого циклу продуктів та послуг, глобалізації світового інноваційного простору тощо вона має забезпечити інноваційну модель розвитку економіки шляхом скорочення строків виконання досліджень та розробок, а також прискорення впровадження інновацій у виробництво.

Детальніше проблему технологічної безпеки досліджувала у своїх працях Г. Жаворонкова, в

основному орієнтуючись на гарантування технологічної безпеки регіону. Під цим поняттям вона розуміє такий стан його науково-дослідницького, інноваційно-технологічного та виробничо-технологічного потенціалу, який дає змогу забезпечити належне функціонування регіональної економіки, достатнє для досягнення та підтримки конкурентоспроможності продукції та суб'єктів господарювання, а також гарантування фінансової самостійності та економічної стійкості за рахунок власних інтелектуальних і технологічних ресурсів з одночасним контролем їх експорту та сприяння припливу в регіон новітніх технологій [2, с. 91].

Крім того, Законом України «Про основи національної безпеки України» [5] складовою економічної безпеки держави визначено науково-технологічну – такий стан науково-технологічного та виробничого потенціалу, який дає змогу забезпечити належне функціонування національної економіки, достатнє для досягнення та підтримки конкурентоспроможності вітчизняної продукції, а також гарантування державної незалежності за рахунок власних інтелектуальних та технологічних ресурсів.

Однак з огляду на невизначеність політичної та макроекономічної ситуації в Україні та значну втрату виробничого потенціалу національного господарства, єдиним способом зміцнення економіки може стати переорієнтація на інноваційних розвиток – інтелектуальний капітал та прогресивні технології. Це, на наш погляд, дозволить не лише скоротити собівартість виробництва, а й залучити іноземні інвестиції за рахунок реалізації інноваційних проєктів та продажу новітніх технологічних розробок. Виходячи з цього аспекту, технологічну безпеку доцільно розглядати як створення та впровадження високих технологій, наукового та інноваційного розвитку галузей економіки з метою забезпечення економічної незалежності,

стійкості і стабільності національної економіки, а також підтримки здатність держави до розвитку і прогресу.

На сьогодні у розвинених країнах переважають технології 5-го укладу і формуються технології 6-го укладу. У промисловості України домінують 3-й і 4-й уклади. За випуском промислової продукції у нашій країні на 6-й уклад припадає всього 0,1%, на 5-й – 3,8%, на 3-й і 4-й – 96%. Основою 6-го і 5-го укладів в Україні є обчислювальна, оптоволоконна техніка, електронна промисловість, програмне забезпечення, телекомунікації, біотехнології, інформаційні послуги. Основа 3-го і 4-го укладів становлять технології суднобудування; металургійна, хімічна, легка промисловість; паливно-енергетичний комплекс; більшість галузей машинобудування і промисловості будівельних матеріалів.

Фінансування науково-технічних розробок в Україні майже на 70% припадає на 4-й технологічний уклад і тільки 23% – на 5-й. Інноваційні витрати переважно розподіляються між 4-м і 3-м укладами (приблизно 60 і 30%), а на 5-й припадає лише 8,6%. Інвестиції, які визначають майбутнє України на найближчі 10–15 років, в основному направляються в 3-й і 4-й технологічні уклади і складають 95% всіх інвестицій. Лише 4,5% інвестицій спрямовуються в 5-й технологічний уклад [6].

Низькотехнологічний рівень вітчизняних галузей промисловості і спрямування інвестицій переважно в 3-й і 4-й технологічні уклади робить продукцію кінцевою призначення неконкурентоспроможною на зовнішніх ринках, що приводить до неспроможності національної економіки конкурувати з високотехнологічними іноземними компаніями. Щоб попередити перетворення економіки України на сировинний придаток високотехнологічних іноземних виробництв, державна політика гарантування технологічної безпеки повинна бути спрямована на створення в національній економіці конкурентоспроможних виробництв 5-го і 6-го укладів.

У системі економічної безпеки технологічна складова має стати пріоритетною, але водночас забезпечувати синергетичний ефект її гарантування у поєднанні з іншими складовими. Однак варто враховувати, що окремі законодавчо встановлені складові національної безпеки входять до системи економічної безпеки [7, с. 337]. Враховуючи це, місце технологічної безпеки у системі економічної безпеки держави можна схематично зобразити на рисунку 1.

На разі, попри значний інтелектуальний потенціал, сучасні тенденції розвитку науки і технологій в Україні не можна назвати позитивними. У цій сфері спостерігаються [8, с. 51]:

- 1) відсутність нормативно-правового регулювання інноваційно-технологічного розвитку та розподілу прав інтелектуальної власності;
- 2) незбалансоване регулювання науково-технологічної сфери, що спричинено розпоро-

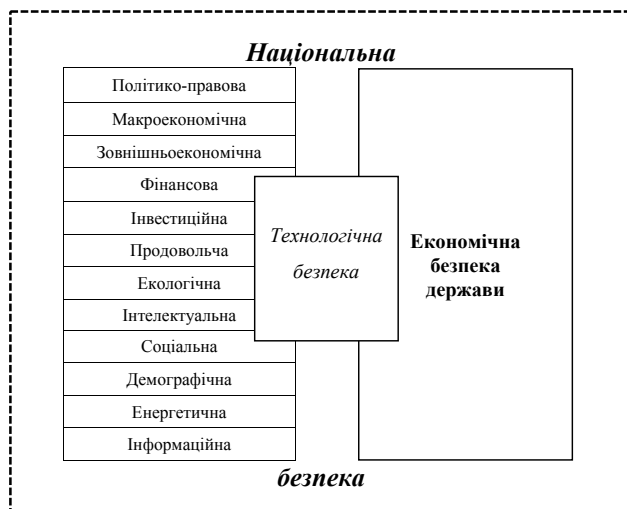


Рис. 1. Місце технологічної безпеки у системі гарантування економічної безпеки держави

Джерело: розроблено автором

Таблиця 1

Вплив основних загроз технологічної безпеки на економічну безпеку держави

Технологічна безпека	Економічна безпека
Ігнорування державою пріоритету технологічного та інноваційного розвитку.	Зростання економічного відставання вітчизняної економіки у глобальному масштабі.
Відсутність попиту на високотехнологічну продукцію з боку держави.	Незатребуваність інтелектуального та технологічного потенціалу економіки.
Проблема комерціалізації технологічних розробок.	Фінансові втрати від втрачених потенційних можливостей, що знижує стійкість національної економіки.
Незацікавленість іноземних інвесторів вкладати кошти у технологічні галузі національного виробництва.	Відсутність притоку іноземної валюти у державу, порушення платіжного балансу країни.
Зниження ефективності впровадження результатів науково-технічної діяльності.	Ігнорування інноваційного розвитку економіки у контексті реалізації загальнодержавних інтересів.
Обмежене фінансування програм технологічного розвитку.	Сповільнення темпів технологічних та інноваційних зрушень в економіці.
Зниження престижності дослідної та інноваторської роботи, слабка мотивація науковців.	Зростання соціальної та економічної незахищеності наукових кадрів вищої кваліфікації.
Еміграція кваліфікованих кадрів з високотехнологічних галузей економіки.	Зниження кадрового потенціалу національного господарства.

Джерело: розроблено автором

шеністю функцій державного управління між багатьма виконавцями;

3) низький попит держави на високотехнологічну продукцію та ноу-хау, низька ефективність системи комерціалізації технологічних розробок;

4) слабкий інтерес іноземців до інвестування вітчизняних високотехнологічних сфер виробництва;

5) орієнтація держави не на комерціалізацію новаторських технологічних розробок та розвиток високотехнологічного сектору економіки, а на просте відтворення науково-технологічного циклу;

6) відсутність мотивації науковців та інноваторів, що тягне за собою відтік висококваліфікованих спеціалістів за кордон.

Функції держави повинні бути першочергово спрямовані на вирішення цих проблем, оскільки вони із прихованих уже перетворилися на явні загрози як для технологічної, так і для економічної безпеки України. Вплив загроз технологічної безпеки на економічну безпеку показано у таблиці 1.

Як бачимо з таблиці 1, загрози технологічної безпеки безпосередньо впливають на гарантування економічної безпеки національної економіки. Нині цей вплив має негативний характер, тому, на нашу думку, необхідно вжити ряд заходів з мінімізації названих загроз, а саме:

– визначити пріоритетні інтереси держави щодо розвитку технологій та впровадження інновацій у всіх сферах економіки;

– створити правові, економічні та організаційні передумови для зміцнення технологічного та інтелектуального потенціалу;

– покращити інвестиційну привабливість високотехнологічних сфер економіки для залучення іноземних інвесторів;

– підвищити мотивацію вітчизняних науковців та дослідників здійснювати інноваційну

діяльність, розробляти новітні технології;

– поглибити міжнародну кооперацію у сфері високих технологій;

– підвищити привабливість науково-технологічної діяльності, що дозволить скоротити виїзд найкращих спеціалістів за кордон, а більше того – ще залучати іноземних фахівців;

– стимулювати продаж вітчизняних розробок, ноу-хау та прав інтелектуальної власності як всередині держави, так і за її межами, що збільшить надходження до державного бюджету.

Тобто стратегічними напрямками державної політики технологічного розвитку мають стати високі технології, захист інтелектуальної власності на внутрішньому та зовнішньому ринках, а також формування і збереження кадрового потенціалу науково-технологічних досліджень [9, с. 565].

Висновки. Отже, гарантування економічної безпеки у період глобальних динамічних змін і кризи в Україні потрібно переорієнтувати на нові шляхи зміцнення конкурентоспроможності та економічної незалежності держави. Оскільки рушієм прогресу є новітні технології та інноваційний розвиток, пріоритетом державної політики мають стати ці напрями. Тобто економічна, а відтак і національна безпека, сьогодні значним чином залежить від технологічної складової. Визначення рівня технологічної безпеки держави та її впливу на макроекономічні процеси в країні, а також розробка дієвих механізмів її забезпечення і оптимізації, вимагають подальшого глибокого дослідження.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Антоненко Л.А. Технологічна безпека України у глобальному інноваційному просторі XXI сторіччя [Електронний ресурс] / Л.А. Антоненко, К.А. Дера // Вісник національного університету «Львівська політехніка». – 2008. – № 628. –

- С. 18–23. – Режим доступу : <http://www.nbu.gov.ua/portal/natural/vnulp/Economika>.
2. Жаворонкова Г.В. Стратегія технологічної безпеки регіону / Г.В. Жаворонкова // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – Харків : НТУ «ХПІ». – 2012. – № 15. – С. 89–95. – (Тематичний випуск «Технічний прогрес і ефективність виробництва»).
 3. Ревак І.О. Інформаційна база оцінювання науково-технічної безпеки України / О.І. Ревак // Актуальні проблеми економіки. – 2010. – № 10(112). – С. 247–254.
 4. Шлемко В.Т. Економічна безпека України: сутність і напрямки забезпечення : монографія / В.Т. Шлемко, І.Ф. Бінько. – К. : НІСД, 1997. – 144 с.
 5. Про основи національної безпеки України : Закон України від 09.06.2003 р. № 964–IV [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/964-15>.
 6. Цихан Т.В. О концепции технологических укладов и приоритетах инновационного развития Украины [Электронный ресурс] / Т.В. Цихан // Центр политических технологий. – Режим доступа : <http://www.politcom.ru>.
 7. Сак Г.В. Економічна безпека України: поняття, структура, основні тенденції / Г.В. Сак // Інноваційна економіка. – 2013. – № 6(81). – С. 336–340.
 8. Високотехнологічна сфера промисловості України: ресурсні можливості розвитку : монографія / [І.В. Одотюк, О.Б. Саліхова, Л.А. Мусіна та ін.] ; за ред. д.е.н. І.В. Одотюка ; НАН України, ДУ «Ін-т екон. та пронозув. НАН України». – К., 2013. – 392 с.
 9. Регіональні інноваційні системи України: стан формування та розвитку в умовах інтеграційних процесів : монографія / за ред. д-ра екон. наук проф. Л.І. Федулової ; НАН України, ДУ «Ін-т екон. та пронозув. НАН України». – К., 2013. – 724 с.