

ІННОВАЦІЙНА БЕЗПЕКА: СУТНІСТЬ ТА МЕТОДИКА ОЦІНКИ

INNOVATIVE SECURITY: ESSENCE AND ASSESSMENT METHODOLOGY

Розвиток сучасної економіки нерозривно пов'язаний із впровадженням новітніх цифрових технологій. Зростання обсягів ВВП залежить від інноваційної активності підприємств та рівня інноваційної безпеки. Важливим аспектом забезпечення інноваційної безпеки є розробка методики її оцінки, виявлення чинників, що здійснюють найбільший вплив. Метою написання статті є розробка та апробація методики оцінки інноваційної безпеки держави з врахування впливу цифрових технологій. Розробка методики оцінки рівня інноваційної безпеки проводилась із використанням методів експертних оцінок, нормалізації показників, метода Фішберна. Особливістю запропонованої методики є врахування при оцінці інноваційної безпеки розвитку цифрової економіки. Розроблена методика була апробована у статті. Встановлено, що рівень інноваційної безпеки України перебуває на незадовільному рівні.

Ключові слова: інноваційна безпека, методика оцінки, індикатори, вагові коефіцієнти, Індекс розвитку цифрової економіки.

The development of the modern economy is inextricably linked with the introduction of the latest digital technologies. The growth of GDP depends on the innovative activity of enterprises, cooperation between science and production, and the implementation of Industry 4.0 technologies. Under such conditions, the problem of ensuring the state's innovative security becomes especially urgent. The domestic method of assessing the level of economic security does not single out innovative security as its separate component. We consider it necessary to distinguish innovative security as a separate component of economic security. The contribution of innovations to the provision of various components of economic security is significant. Innovative security has a synergistic effect on the level of economic security. Therefore, it is appropriate to single out innovative security as a separate component of economic security. An important aspect of ensuring innovative security is the development of its assessment methodology, the identification of factors that exert the greatest influence. The purpose of writing the article is to develop and test the methodology for evaluating the state's innovative security, taking into account the influence of digital technologies. A feature of the proposed methodology is that it is taken into account when evaluating the innovative security of the development of the digital economy. To take into account the influence of digital technologies on the level of innovative security, it is proposed to use the Digital Economy Development Index. The development of the methodology for assessing the level of innovative safety was carried out using methods of expert evaluations, the method of normalizing indicators, the method Fishburne. The developed technique was tested. The article evaluates the level of innovative security of Ukraine during 2017–2020. It is established that the level of innovative security is at an unsatisfactory level. When developing measures to ensure innovative safety, it is necessary to take into account the influence of each of the components.

Key words: innovative security, assessment methodology, indicators, weighting factors, Digital Economy Development Index.

УДК 351.863:338.1

DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.1-7>

Грень Р.Т.¹

здобувач освітньо-наукового ступеня «доктор філософії», Львівський державний університет внутрішніх справ

Gren Roman

Lviv State University of Internal Affairs

Постановка проблеми. Забезпечити відбудову та розвиток економіки країни у сучасному світі без застосування цифрових технологій та впровадження інновацій не можливо. Зміна технологічних моделей створює багато можливостей, особливо для країн з низьким рівнем економічного розвитку. Обираючи правильний вектор подальшого розвитку, країна виграє від впровадження технологічних та цифрових інновацій, які поступово будуть розвиватися, вдосконалюватися та поширюватися на всі галузі економіки. Проте, як і будь-які зміни, інновації приховують і абсолютно нові виклики та загрози для суспільства. Характерною ознакою сучасного переходу до нової технологічної форми є швидке збільшення цифрових розривів. Це створює загрозу подальшого відставання України від основних технологічно та економічно розвинених країн світу. Для України збереження власного технологічного рівня є стратегічною метою, адже це основа економічного розвитку, зростання доходів, а також гарантії економічної незалежності та безпеки держави.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми забезпечення економічної безпеки держави є предметом дослідження вітчизняних вчених упродовж декількох десятиліть. Дослідженню сутності поняття «економічна безпека» та її складових, виокремленню ризиків та загроз, розробці методики оцінки її рівня та розробці заходів щодо його підвищення присвячені праці О. Барановського, З. Варналія, В. Гейця, З. Живко, С. Ілляшенко, С. Пирожкова А. Сухорукова, В. Франчука та інших. Проблеми інноваційного розвитку досліджували О. Амоша, Ю. Бажал, В. Геєць, М. Долішній, І. Іртищева, М. Крупка, О. Лапко, Б. Малицький, Ю. Ніколенко, С. Онишко, В. Семиноженко, Л. Федулова, та інші. Проте проблема оцінки та забезпечення інноваційної безпеки є малодослідженою і потребує додаткового вивчення.

Формування цілей статті. Метою написання статті є розробка методики оцінки інноваційної безпеки держави. Реалізація поставлено мети передбачає розв'язання таких завдань: виокремлення

¹ ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4192-1362>

показників, що характеризують інноваційну безпеку та рівень впливу на неї поширення цифрових технологій, визначення вагових коефіцієнтів показників, визначення інтегрального показника інноваційної безпеки та апробація методики.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Проблеми забезпечення національної безпеки набувають в сучасних умовах особливої актуальності. І, якщо в даний момент особливо гостро постає проблема воєнної безпеки, то наступним етапом актуалізується проблема забезпечення саме економічної безпеки, як матеріальної основи для відновлення і подальшого розвитку країни. Відновлення вітчизняної економіки повинно відбуватися на основі застосування новітніх технологій виробництва та реалізації продукції. Єдиним шансом України швидко відновити свій потенціал та створити основу для подальшого розвитку є впровадження інновацій у різні сфери життєдіяльності суспільства.

За таких умов все більшої ваги набуває питання забезпечення інноваційної безпеки держави. Значимість інноваційної безпеки проявляється у її синергетичному ефекті на інші складові економічної безпеки. Порівняти вплив інноваційної безпеки на рівень інших складових економічної безпеки

можна із явищем дифузії – інновації проникають у різні сфери та галузі економіки позитивно впливаючи на них, а отриманий синергетичний позитивний ефект є значно більшим (рис. 1).

Інноваційна безпека є предметом наукових досліджень багатьох вчених. Але не зважаючи на чисельність досліджень, досі не сформовано єдиного підходу до розуміння поняття «інноваційна безпека».

Наявні підходи до визначення поняття «інноваційна безпека» можна згрупувати у три групи:

– розуміння «інноваційної безпеки» як стану науково-технологічного та виробничого потенціалу держави. Зокрема, О. Ю. Александрова «інноваційну безпеку» розглядає як «стан розвитку науково-технічного потенціалу, його спроможність на достатньому рівні генерувати позитивні зрушення в економіці, які є необхідними для забезпечення та підтримки конкурентоспроможності вітчизняної продукції на внутрішньому і світовому ринках, розвитку дослідного сектора, захисту економічних інтересів» [1];

– розуміння «інноваційної безпеки» як спроможності інноваційної системи генерувати якісні зрушення в економіці, протистояти зовнішнім технологічним загрозам. Так,

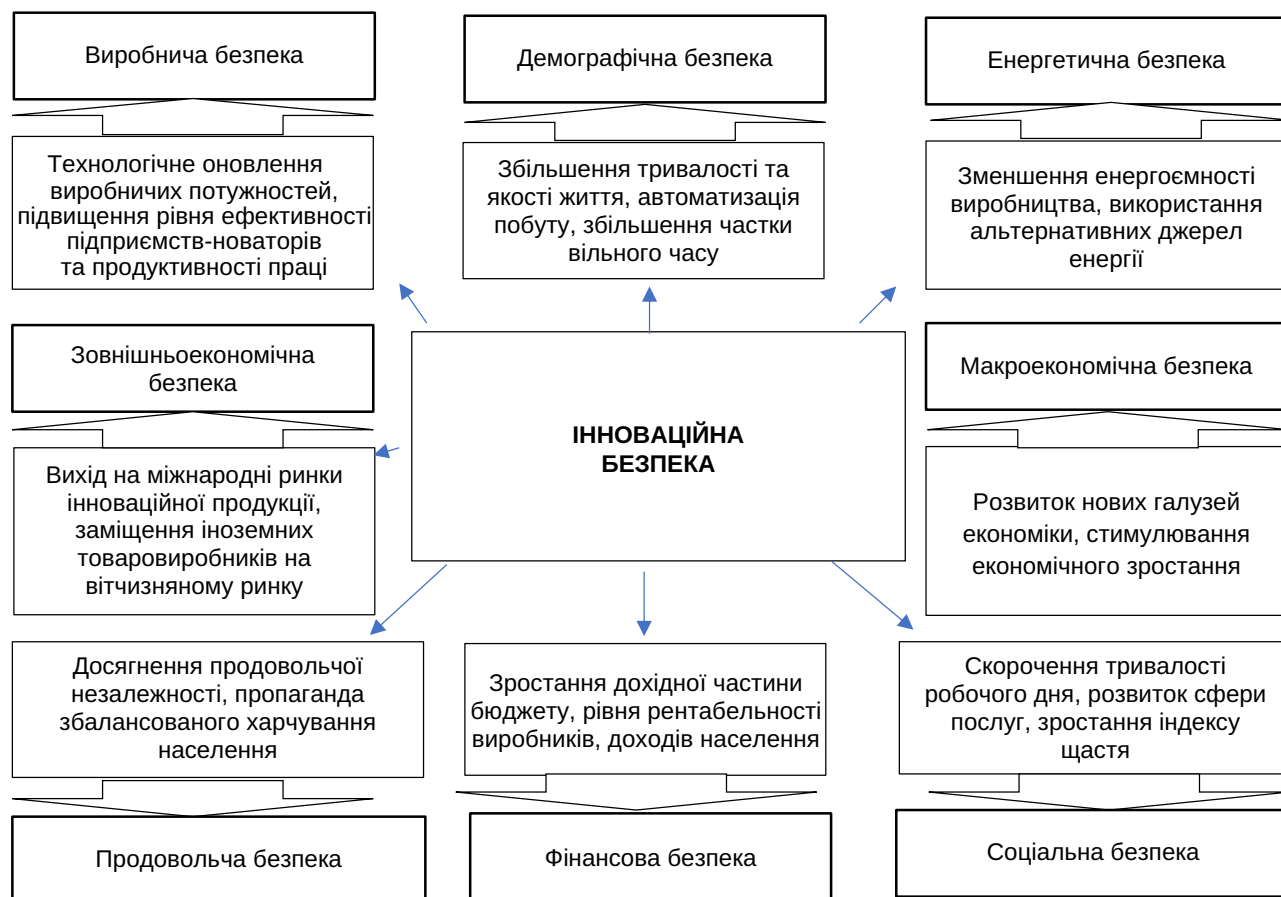


Рис. 1. Вплив інноваційної безпеки на основні складові економічної безпеки держави

Джерело: авторська розробка

Левковець О. М. [2] інноваційну безпеку розглядає як здатність забезпечувати сталий процесу створення, використання і поширення нових знань і технологій на основі поєднання науково-технологічного потенціалу країни та можливостей міжнародного кооперування..., а також здатність економічної системи забезпечити сталий розвиток на основі інноваційних перетворень; функціонування за найнесприятливіших умов за рахунок використання власних інтелектуальних і технологічних ресурсів, генерувати, впроваджувати та сприймати інновації, забезпечивши критичну масу якісних перетворень в економіці. Миценко І. М. робить акцент на співпраці та кооперації для забезпечення інноваційної безпеки, стверджуючи, що «Інноваційна безпека з кожним роком все більше перетворюється на міжгалузеву і міжнародну трансграничну мережу винахідників, користувачів технологій і постачальників, пов'язаних взаємозалежним сильним зворотнім зв'язком» [3];

– розуміння «інноваційної безпеки» як складової економічної безпеки держави. Губський Б. В. зазначає, що саме інноваційна безпека гарантує забезпечення економічної, а відтак і національної, безпеки. Так, автор стверджує, що «інноваційна безпека є важливою складовою економічної, окреслює основні положення стосовно гарантування національної безпеки держави» [4]. Ахновська І. О., Болгов В. Є. зазначають, що «інноваційна безпека є найважливішою складовою економічної безпеки держави» [5]. Окрім того автори підкреслюють, інноваційна безпека забезпечує здатність національної економіки до постійного самовідтворення та поширення нових знань з метою збалансованого задоволення потреб суспільства на певному рівні, за якого забезпечуються захист національних інтересів, стійкість до внутрішніх і зовнішніх загроз...» [5].

Зазначимо, що у нормативних документах відсутнє визначення поняття «інноваційна безпека». Так, у Стратегії забезпечення державної безпеки одним із об'єктів забезпечення державної безпеки є науково-технічний потенціал країни [6]. Методичні рекомендації щодо розрахунку рівня економічної безпеки України [7] визначають поняття «інвестиційно-інноваційної безпеки», під якою розуміють 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 [7].

Вирішення проблеми переходу вітчизняної економіки на інноваційний шлях розвитку передбачає

вдосконалення методичних підходів до оцінювання рівня інноваційної безпеки, основних її індикаторів. Субіндекс інвестиційно-інноваційної безпеки розраховується за 14 показниками і у Інтегральному індексі економічної безпеки має ваговий коефіцієнт 0,1089 або 10,89%. Проведений аналіз складових даного субіндексу та показників, що його формують, показав недооцінку так званих «інноваційних» складових. Сумарне значення вагових коефіцієнтів індикаторів, які характеризують інноваційну складову у субіндексі інвестиційно-інноваційної безпеки, становить менше половини (49,32%), що не відповідає ролі інновацій у забезпеченні економічної безпеки держави. Окрім того, показники, за допомогою яких вимірюється рівень інноваційної безпеки не відповідають реаліям сучасності. При розробці Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України було передбачено обов'язковий перегляд і оновлення показників щоп'ять років, проте дана норма не була виконана. Деякі показники формуються на основі суб'єктивної оцінки респондентів (зокрема, питома вага підприємств, що впроваджували інновації), інші не відповідають технічним вимогам сьогодення. Недоліком чинної методики розрахунку рівня економічної безпеки держави є неврахування темпів проникнення цифрових технологій.

Аналіз чинної методики розрахунку рівня економічної безпеки дав можливість дійти таких висновків:

– інноваційна безпека повинна бути винесена як окрема складова економічної безпеки. Інновації здійснюють безпосередній вплив на конкурентоспроможність країни, сприяють ресурсозбереженню та підвищенню продуктивності економіки;

– ваговий коефіцієнт субіндекса інноваційної складової економічної безпеки повинен відповідати чинним Методичним рекомендаціям оцінки економічної безпеки. Для цього на субіндекс інвестиційної та інноваційної безпеки значення вагових коефіцієнтів відповідатиме значенням, які діють на даний момент;

– при визначення рівня інноваційної безпеки доцільно враховувати рівень розвитку цифрової економіки.

Процедура оцінки інноваційної субіндексу економічної безпеки передбачає послідовну реалізацію таких етапів (рис. 2).

Першим етапом є підбір показників, які використовуватимуться як індикатори рівня інноваційної безпеки держави. За основу при розрахунку рівня інноваційної безпеки пропонуємо взяти показники, що розраховуються при оцінці субіндексу інвестиційно-інноваційної безпеки, а саме: питома вага обсягу виконаних наукових і науково-технічних робіт у ВВП, відношення витрат на наукові та науково-технічні роботи за рахунок



Рис. 2. Етапи розрахунку інтегрального показника інноваційної безпеки

Джерело: складено автором

держбюджету, чисельність спеціалістів, які виконують науково-технічні роботи, до чисельності зайнятого населення, питома вага підприємств, що впроваджували інновації, у загальній кількості промислових підприємств, питома вага реалізованої інноваційної продукції в обсязі промисловості, відношення експорту роялті, ліцензійних послуг, комп'ютерних та інформаційних послуг, наукових та конструкторських розробок, послуг в архітектурних, інженерних та інших технічних галузях [7]. Зазначимо, що для врахування цифрової трансформації та її впливу на рівень економічної безпеки доцільно замінити показник «частка осіб, які повідомили, що за останні 12 місяців користувалися послугами Інтернету (обстеження домогосподарств)» на Індекс розвитку цифрової економіки. Безумовно, можна вважати позитивним впровадження такого показника, проте на рівень

інноваційної безпеки впливає не тільки збільшення користувачів Інтернетом, а використання програмних продуктів, впровадження цифрових технологій у виробничу, торговельну, фінансову та інші сфери. Тому інформаційна складова показників інноваційної безпеки потребує вдосконалення.

На другому етапі оцінки рівня інноваційної безпеки проводиться обґрунтування оптимальних значень показників. З цією метою доречно застосувати метод експортних оцінок.

Наведені дані свідчать про значне відхилення показників інноваційної безпеки від їх нормативних значень. Зокрема, питома вага реалізованої інноваційної продукції є меншою за нормативне значення в 12 разів, витрати на розробки та дослідження з державного бюджету – в 5 разів, чисельність спеціалістів, які виконують дослідження та

Таблиця 1

Показники інноваційної безпеки України упродовж 2017–2020 рр.

Показники	Нормативне значення	2017	2018	2019	2020
Питома вага обсягу виконаних наукових і науково-технічних робіт у ВВП	3	1,23	1,30	1,53	1,65
Відношення витрат на наукові та науково-технічні роботи за рахунок держбюджету, % ВВП	1	0,20	0,20	0,18	0,19
Чисельність спеціалістів, які виконують науково-технічні роботи, до чисельності зайнятого населення (на 1 тис. осіб)	22	6,08	5,60	4,98	5,17
Питома вага підприємств, що впроваджували інновації, у загальній кількості промислових підприємств	35	16,20	16,40	15,80	16,80
Питома вага реалізованої інноваційної продукції в обсязі промисловості	25	0,70	0,90	1,30	1,90
Відношення експорту роялті, ліцензійних послуг, комп'ютерних та інформаційних послуг, наукових та конструкторських розробок, послуг в архітектурних, інженерних та інших технічних галузях, відсотків до ВВП	1,5	2,53	2,71	2,98	3,48
Індекс розвитку цифрової економіки	1	0,32	0,32	0,31	0,32

Джерело: розраховано автором

розробки – в 4 рази, індекс розвитку цифрової економіки – в 3 рази.

Наступним етапом розрахунку рівня інноваційної безпеки є процедура нормалізації. При нормалізації індикаторів інноваційної безпеки використовують таку формулу:

$$X_{i(n)} = 1 - \frac{|Xi(\text{факт}) - Xi(\text{опт})|}{Xi(\text{опт})}, \quad (1)$$

де $X_{i(\text{факт})}$ – фактичне значення і-того індикатора;
 $X_{i(\text{опт})}$ – оптимальне значення і-того індикатора;
 $X_{i(n)}$ – нормалізоване значення і-того індикатора;
 i – порядковий номер індикатора.

На четвертому етапі визначення рівня інноваційної безпеки визначатимемо вагові коефіцієнти показників. З цією метою доцільно використати метод Фішберна. Відповідно до даної методики індикатори необхідно згрупувати у міру зменшення значимості, і вагові коефіцієнти змінюються за арифметичною прогресією і визначаються за формулою:

$$d_i = \frac{2 * (N - i + 1)}{(N + 1) * N}, \quad (2)$$

де N – загальна кількість показників у множині,
 i – порядковий номер показника;
 d_i – ваговий коефіцієнт і-того показника.

Найбільш значимим показником інноваційної безпеки вважаємо Індекс розвитку цифрової економіки. Цей показник за своєю структурою оцінює середовище для поширення цифрових технологій та результативність цієї інтеграції.

Визначення інтегрального показника інноваційної безпеки є завершальним етапом. Інноваційна безпека – складна система, що характеризується з використанням різних показників. Тому при оцінці її рівня доцільно застосувати методику розрахунку інтегральної оцінки за формулою:

$$I_{\text{ІБ}} = \sum_{i=1}^N P_i * d_i, \quad (3)$$

де d_i – ваговий коефіцієнт і-того індикатора;
 P_i – нормалізоване значення і-того індикатора;
 $I_{\text{ІБ}}$ – інтегральний показник інноваційної безпеки.

Для оцінки отриманих результатів вимірювання рівня інноваційної безпеки використано шкалу Методики оцінки рівня економічної безпеки [7]. Отримані результати дають можливість встановити рівень інноваційної безпеки. Упродовж періоду, що досліджується інноваційна безпека перебувала на незадовільному рівні.

У період 2017–2018 рр. значення показника інноваційної безпеки залишалось майже без змін. Станом на кінець 2020 р. зафіксовано його збільшення на 10%. Така динаміка пов'язана із поступовою стабілізацією економіки країни, покращенням стану інвестиційної привабливості. Станом на кінець 2020 року інтегральний показник інноваційної безпеки України складає 0,56 пункти, що є найкращим упродовж досліджуваного періоду.

Структура інтегрального показника показує, що на загальну оцінку найбільше впливають такі індикатори: питома вага експорту роялті, комп'ютерних та інформаційних послуг, питома вага підприємств, що впроваджували інновації, у загальній кількості промислових підприємств, питома вага обсягу виконаних НДДКР, Індексу цифрової економіки. Саме ці чотири індикатори формують інтегральну оцінку маже на 90%, тому при розробці стратегії забезпечення інноваційної безпеки України потрібно в першу чергу звертати увагу на ці показники.

Висновки. Визначальним чинником розвитку сучасної економіки є інновації. Інновації здійснюють синергетичний вплив на рівень економічної безпеки. Сучасне суспільство переживає нову хвилю науково-технічного прогресу – цифрову трансформацію. Успішність економіки визначається ступенем впровадження цифрових технологій.

В системі заходів забезпеченні інноваційної безпеки важливе місце належить її оцінці.

Таблиця 2

Вагові коефіцієнти індикаторів інноваційної безпеки держави

Показники	Ваговий коефіцієнт
Індекс розвитку цифрової економіки	0,25
Питома вага обсягу виконаних наукових і науково-технічних робіт у ВВП	0,2143
Питома вага підприємств, що впроваджували інновації, у загальній кількості промислових підприємств	0,1786
Питома вага реалізованої інноваційної продукції в обсязі промисловості	0,1429
Відношення експорту роялті, ліцензійних послуг, комп'ютерних та інформаційних послуг, відсотків до ВВП	0,1071
Відношення витрат на наукові та науково-технічні роботи за рахунок держбюджету	0,0714
Чисельність спеціалістів, які виконують науково-технічні роботи, до чисельності зайнятого населення (на 1 тис. осіб)	0,0357

Джерело: авторська розробка

Нормалізовані значення індикаторів України упродовж 2017–2020 рр.

Показники	2017	2018	2019	2020
Питома вага обсягу виконаних наукових і науково-технічних робіт у ВВП	0,41	0,43	0,51	0,55
Відношення витрат на наукові та науково-технічні роботи за рахунок держбюджету, % ВВП	0,20	0,20	0,18	0,19
Чисельність спеціалістів, які виконують науково-технічні роботи, до чисельності зайнятого населення	0,20	0,19	0,17	0,17
Питома вага підприємств, що впроваджували інновації, у загальній кількості промислових підприємств	0,46	0,47	0,45	0,48
Питома вага реалізованої інноваційної продукції в обсязі промисловості	0,03	0,04	0,05	0,08
Відношення експорту роаялті, ліцензійних послуг, комп'ютерних та інформаційних послуг, наукових та конструкторських розробок, послуг в архітектурних, інженерних та інших технічних галузях, відсотків до ВВП	1,69	1,80	1,99	2,32
Індекс розвитку цифрової економіки	0,32	0,32	0,31	0,32
Інноваційна безпека	0,46	0,47	0,51	0,56
	незадовільний рівень інноваційної безпеки			

Джерело: розраховано автором

Виокремлення інноваційної безпеки в системі складових економічної безпеки дасть можливість ідентифікувати загрози та нівелювати їх. Перевагою розробленої методики є використання для оцінки інноваційної безпеки Індексу розвитку цифрової економіки, розробка методики оцінки якого і визначає подальші дослідження.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Александрова О. Ю. Формування інвестиційної моделі у напрямі підвищення інноваційної безпеки регіонів. *Бюлетень Міжнародного Нобелівського економічного форуму: зб. наук. праць* Дн.: ДНУЕП, 2011. № 1 (4). С. 19-23.
2. Левковець О. М. Інноваційна складова економічної безпеки України. *Вісник Національного технічного університету «ХПІ»*. Зб. наук. праць. Тематичний випуск: *Технічний прогрес і ефективність виробництва*. Харків : НТУ «ХПІ», 2008. № 19. С. 104-113.
3. Миценко І. М. Інноваційна безпека України в процесі інтернаціоналізації знань. Проблеми розвитку зовнішньоекономічних зв'язків і залучення іноземних інвестицій: регіональний аспект. Донецьк. 2011. Ч. 2. С. 571–579.
4. Губський Б. В. Економічна безпека України: методологія виміру, стан і стратегія забезпечення: монографія. Київ : Укрархбудінформ, 2001. 121 с.
5. Ахновська І. О., Болгов В. Є. Забезпечення інноваційної безпеки національної економіки. *Економіка і організація управління*. № 2 (22) 2016. С. 17–27.
6. Стратегія забезпечення державної безпеки. Указ Президента України від 16.02.2022 р. № 56/2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show>.
7. Методичні рекомендації щодо розрахунку рівня економічної безпеки України: Наказ Мініс-

терства економічного розвитку і торгівлі України 29.10.2013 № 1277. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1277731>.

REFERENCES:

1. Aleksandrova O. Yu. (2011). Formuvannia investytsiinoi modeli u napriami pidvyshchennia innovatsiinoi bezpeky rehioniv [Formation of the investment model in the direction of increasing the innovative security of the regions]. *Biuletyn Mizhnarodnoho Nobelivskoho ekonomichnoho forumu: zb. nauk. prats* Dn.: DnUEP, no. 1 (4), pp. 19-23
2. Levkovets O. M. (2008). Innovatsiina skladova ekonomichnoi bezpeky Ukrainy [An innovative component of Ukraine's economic security]. *Visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu «KhPI»*. Zb. nauk. prats. Tematychnyi vypusk: *Tekhnichniy prohres i efektyvnist vyrobnytstva*. Kharkiv: NTU «KhPI», no. 19, pp. 104–113.
3. Mishchenko I. M. (2011). Innovatsiina bezpeka Ukrainy v protseci internatsionalizatsii znan [Innovative security of Ukraine in the process of internationalization of knowledge]. *Problemy razvytku zovnishnoekonomichnykh zviazkiv i zaluchennia inozemnykh investytsii: rehionalnyi aspekt*. Donetsk, Ch. 2, pp. 571–579.
4. Hubsnyi B. V. (2001). *Ekonomichna bezpeka Ukrainy: metodolohiia vymiru, stan i stratehiia zabezpechennia: monohrafiia* [Economic security of Ukraine: measurement methodology, state and strategy of provision: monograph.]. Kyiv: Ukrarkhbudinform, 2001. 121.
5. Akhnovska I. O., Bolhov V. Ye. (2016). Zabezpechennia innovatsiinoi bezpeky natsionalnoi ekonomiky. [Ensuring innovative security of the national economy]. *Ekonomika i orhanizatsiia upravlinnia*, no. 2 (22), pp. 17–27
6. Stratehiia zabezpechennia derzhavnoi bezpeky. Ukaz Prezydenta Ukrainy vid 16.02.2022 r. № 56/2022 [Strategy for ensuring state security. Approved by Decree

of the President of Ukraine dated February 16, 2022 No. 56/2022]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show>.

7. Metodichni rekomendatsii shchodo rozrakhunku rivnia ekonomichnoi bezpeky Ukrainy: Nakaz Ministerstva ekonomichnoho rozvytku i torhivli Ukrainy

29.10.2013 № 1277 [Methodological recommendations for calculating the level of economic security of Ukraine: Order of the Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine dated October 29, 2013 No. 1277]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v127731>.