

МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ ПЕРЕЛІКУ ІНДИКАТОРІВ СТАНУ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ТА ЇХНІХ ХАРАКТЕРИСТИЧНИХ ЗНАЧЕНЬ



Т. К. Кваша,
В. С. Степашко, докт. техн. наук

Актуальність. Безпека життєдіяльності є головною умовою існування людини та людського суспільства. Для людей прагнення до безпеки є однією з головних причин об'єднання в суспільство та створення держави, якій притаманні функції гарантування безпеки громадян, захисту їхніх прав і свобод, збереження матеріальних і духовних цінностей суспільства, забезпечення суверенітету та територіальної цілісності держави, підтримка на всій її території законності та порядку тощо [1].

Для будь-якої країни найважливішим є завдання гарантування національної безпеки та її складових, передусім військової, економічної, екологічної, соціальної. Забезпечення економічної безпеки є однією з найбільш важливих функцій держави. Вона являє собою похідну від задач економічного зростання на кожній стадії розвитку суспільства [2].

Необхідність забезпечення економічної безпеки істотно зростає в умовах кризової фази розвитку. Неминучі економічні й соціальні втрати впродовж цієї фази значною мірою деформують чинники й критерії безпеки і разом з тим додатково обтяжують усі механізми підтримки стабільності в суспільстві, звужують його можливості щодо розроблювання й реалізації програми економічної компенсації та стабілізації.

Економічна безпека має досить складну внутрішню структуру і залежить від комплексу різних чинників: забезпеченості джерелами енергії, продовольством, природними ресурсами або експортним потенціалом, який може в ряді випадків компенсувати брак природних ресурсів, фінансової стабільності тощо [3]. Характеризувати стан економічної безпеки можна за допомогою набору індикаторів, що складають взаємозв'язану систему показників, кожен з яких характеризує певний аспект економічної сфери. Визначення та моніторинг достатньої множини індикаторів економічної безпеки сприятиме більш точному та своєчасному виявленню проблем, з якими наша

економіка може зіткнутися в найближчому чи більш віддаленому майбутньому, та запровадженню комплексу превентивних заходів з підвищення її стійкості, що є дуже актуальним на сучасному етапі розвитку держави.

Метою цієї статті є розроблення методичних підходів до визначення переліку індикаторів стану економічної безпеки.

Проблемі визначення критеріїв та індикаторів забезпечення економічної безпеки присвятили наукові дослідження Л. Абалкін, В. Сенчагов, А. Татаркін, С. Глазьев, О. Власюк, О. Барановський, М. Єрмошенко, Я. Жаліло, Т. Ковальчук, В. Мунтіян, А. Сухоруков, С. Киреев, В. Котковський, І. Недін, Б. Кваснюк, Г. Пастернак-Таранушенко, М. Пирожков та інші. Проте загальноприйнятої цілісної методики визначення обґрунтованого переліку індикаторів економічної безпеки ще не розроблено.

Виклад основного матеріалу. Економічна безпека являє собою складну систему, яка характеризується різноманітними формами прояву, має свої цілі, що залежать від національних інтересів у галузі економіки.

Національні інтереси кожної країни з часом змінюються, стають іншими акценти та пріоритети в тому, що відповідає національним інтересам. У зв'язку з цим постає питання вибору критерію відповідності того чи іншого явища (параметра) національним інтересам. Як такі критерії різні дослідники розглядають наявність умов для прогресу виробничих сил [4], збереження та захист кадрового потенціалу [5], задоволення інтересів різних верств і груп населення тощо.

Потреба в контролі за цілями безпеки, досяжністю національних інтересів в економічній сфері, необхідність управління цим процесом вимагають розроблення індикаторів економічної безпеки, комплекс яких характеризує стан цієї системи та допомагає його коригувати на основі формування різноманітних програм.

Для кожного з таких індикаторів теоретично існу-

ють і можуть тим чи іншим способом бути встановлені деякі обмежувальні значення, які в економічній літературі називаються загальними термінами: «порогові», «граничні» або «критичні» [6; 7; 8]. Відхилення індикаторів від таких значень призводить до порушення нормального перебігу процесів у різних сферах економіки, виникнення або посилення негативних тенденцій соціально-економічного розвитку.

Як правило, для кожного індикатора використовують одне порогове значення. Але вимоги до індикаторів можуть бути більш складними, наприклад: певний інтервал значень індикатора може вважатись оптимальним для стану економічної безпеки, перебування значень в іншому інтервалі може свідчити про небажані або передкризові тенденції. Можуть існувати також інтервали значень, коли процеси, які характеризують такі показники-індикатори, слід вважати кризовими або навіть катастрофічними. Тому часом вводять поняття порогових значень різних рівнів, наприклад: нижнє порогове; порогове; верхнє порогове або порогові значення першого, другого та третього рівнів, що не надто зручно і може призводити до зайвої плутанини.

Оскільки розгляд порогових значень різних рівнів має очевидний економічний сенс, для чіткішого їхнього розрізнення варто використовувати запропоноване в [9; 10] більш загальне поняття «характеристичні значення» індикаторів з поділом їх на *оптимальні*, *порогові* та *граничні*. Ця термінологія використовується в затвердженій Міністерством економіки України офіційній методиці оцінювання рівня економічної безпеки [11]. Сенс таких характеристичних значень є досить очевидним: порушення оптимальних значень означає перехід від оптимального (нормального) стану до задовільного (припустимого) інтервалу; порушення порогових значень означає перехід у передкризовий стан, а граничних – у кризовий (неприпустимий) стан. При цьому деякі характеристичні значення з часом можуть змінюватися відповідно до коригування пріоритетів національної безпеки, хоча гра-

ничні значення часто відповідають економічно чи фізично досяжним величинам відповідних первинних показників-індикаторів.

Підходи до визначення переліку індикаторів стану економічної безпеки. Для визначення та уточнення переліку індикаторів стану економічної безпеки застосовують різні підходи, включаючи аналіз як національної статистичної бази, так і досвіду інших країн у сфері економічної безпеки. Так, наприклад, А. Сухоруковим [12] вказано, що «основним критерієм при виборі переліку індикаторів слугував рівень вразливості окремих сфер економіки, а також найбільший ступінь впливу окремих дестабілізуючих чинників на реалізацію національних економічних інтересів».

В. Сенчаговим запропоновано інший підхід до визначення індикаторів економічної безпеки [13], згідно з яким із показників соціально-економічного розвитку відбираються ті, що:

кількісно відображають загрози економічній безпеці; мають високу чутливість і тому можуть заздалегідь попереджати суспільство, державу та суб'єктів ринку про можливі загрози у зв'язку зі змінами макроекономічної ситуації, застосування урядом заходів у сфері економічної політики; достатньою мірою взаємодіють між собою.

Схему визначення індикаторів економічної безпеки та їхніх порогових значень наведено на рис. 1.

Дослідником М. Корніловим [14] пропонується проводити вибір індикаторів економічної безпеки на основі життєво важливих інтересів держави в економічній сфері, рівень захищеності яких є критерієм економічної безпеки. При такому погляді на економічну безпеку її критерій дає можливість оцінити, наскільки міцним є стан захищеності життєво важливих інтересів особи, суспільства та держави в економічній сфері від можливих загроз.

Схему визначення індикаторів економічної безпеки наведено на рис. 2.

Підходи до визначення характеристичних значень індикаторів економічної безпеки. Серед укра-

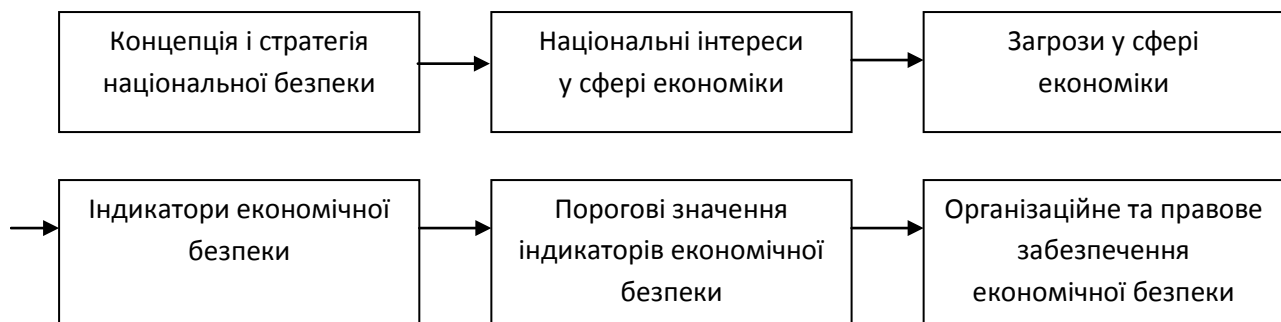


Рис. 1. Структура системи економічної безпеки



Рис. 2. Блок-схема алгоритму визначення множини індикаторів економічної безпеки та їхніх порогових значень [14]

їнських фахівців, що проводили наукові дослідження з проблем визначення критичних (порогових) значень індикаторів економічної безпеки, слід відзначити таких:

- О. І. Барановського, який визначає порогові критичні значення індикаторів фінансової безпеки, їхній зміст та структуру на основі досвіду Росії [15];

- М. М. Єрмошенка [16], який визначив перелік порогових критичних значень основних індикаторів безпечного стану фінансово-кредитної сфери на основі критеріїв приєднання країн-кандидатів до Мадридської угоди;

- А. І. Сухорукова [12], який вказує, що з метою визначення порогових значень для оцінки рівня окремих складових економічної безпеки застосовуються такі підходи:

- аналоговий (полягає у виборі відповідних показників так, як у країнах-аналогах);
- законодавчий (полягає у встановленні порогових значень на законодавчому рівні);
- досвід інших країн;
- експертні оцінки;
- порівняльний (визначається авторами в порівнянні з рівнем показників окремих регіонів світу);
- розрахунки фахівців міжнародних і вітчизняних організацій.

Фактично в останньому випадку узагальнено підходи до визначення порогових значень попередніх авторів.

Серед російських фахівців питанням визначення порогових значень найбільшу увагу приділено в роботах:

- В. К. Сенчагова, згідно з твердженням якого є два найбільш загальних методологічних підходи до оцінки порогових значень економічних величин: перший

– чисто прогнозний, коли прогнозуються найбільш імовірні сценарії внутрішніх і зовнішніх умов функціонування економіки й на їхній основі оцінюються прогнозні величини; другий – методологічний («задавальний»), коли ставляться певні змістовні завдання та визначаються параметри економічних величин, що забезпечують вирішення цих завдань. У цьому випадку передбачаються заходи щодо відображення тих прогнозованих сценарних умов, які перешкоджають досягненню заданих параметрів [17].

- Т. Д. Ромашенко [18], яка пропонує такий алгоритм визначення порогових значень:

- для кожного індикатора розраховується його середньосвітове значення з урахуванням ранжування країн за методологією Світового банку на високо-, середньо- та слаборозвинуті;

- визначається значення показника для своєї країни;

- розраховується відхилення фактичного значення показника від середньосвітового у відсотках.

Далі оцінюється це відхилення і отримуються чотири інтервали економічної безпеки (небезпеки), %:

1 група – 0 – 10 – допустимі або оптимальні значення;

2 група – 10 – 25 – передкризові значення;

3 група – 25 – 50 – кризові значення;

4 група – більш як 50 – глибока криза.

Крім того, відбір множини індикаторів слід здійснювати з урахуванням таких вимог:

- репрезентативність – до переліку індикаторів мають бути включені всі найбільш суттєві показники, що характеризують відповідний національний інтерес в економічній сфері;

- інформаційна доступність, тобто вибрані показники мають входити до номенклатури офіційних

статистичних показників або розраховуватися на їхній основі;

- інформаційна достовірність – статистичні дані мають адекватно відображати стан аспекту (категорії), що аналізується [19].

Якщо на основі відібраних індикаторів розраховується інтегральний показник, то зі складу сформованого на попередньому етапі апріорного набору показників слід виділити порівняно невелику їхню кількість таким чином, щоб вони, по-перше, прямо характеризували відповідний інтегральний показник, по-друге, можна було досить точно відновити значення всіх інших (виключених зі списку) показників за значеннями цієї невеликої їхньої кількості за допомогою моделей регресії [19].

Загальна методологія цієї ідеї полягає в такому:

- проводиться аналіз мультиколінеарності часткових показників апріорного набору показників. З цією метою розраховується матриця значень парних коефіцієнтів кореляції, що характеризують ступінь тісноти попарних статистичних зв'язків між частковими критеріями зведеного показника;

- розраховується коефіцієнт детермінації R^2 кожного з часткових індикаторів апріорного набору, що аналізується, за всіма іншими показниками цього набору.

- Аналіз отриманих числових характеристик дає змогу виконати стадію попереднього виявлення тісно пов'язаних між собою пар, трійок тощо груп показників та поставити питання про відбір з кожної такої групи по одному представнику.

Відбір остаточного складу обмеженої кількості часткових індикаторів відбувається в кожному конкретному випадку на базі поєднання теоретичного аналізу важливості даного показника та вимог до мінімально допустимого значення R^2 коефіцієнта детермінації.

Зазначимо, що Директорат з питань науки, технології та промисловості ОЕСР [20] пропонує в разі наявності парної кореляції часткових показників не виключати деякі з них, а надавати їм меншої ваги при розрахунку інтегрального показника.

Враховуючи результати вищенаведеного огляду, можна сформулювати такі основні підходи до вирішення проблеми **визначення та уточнення індикаторів стану економічної безпеки та їхніх характеристик значень**:

Встановити якомога повніший перелік індикаторів стану певної сфери економічної безпеки різних країн (перш за все аналогів України, тобто країн з перехідною економікою).

Здійснити аналіз національних пріоритетів України в економічній сфері та відібрати з повного переліку індикаторів ті, які відображають зміст цих пріоритетів і присутні в номенклатурі офіційних статистичних показників України або розраховуються на

їхній основі.

Провести аналіз загроз економічній безпеці України та відібрати з повного переліку індикаторів ті, що кількісно відображають зміст цих загроз і наявні у номенклатурі офіційних статистичних показників України або розраховуються на їхній основі.

Здійснити аналіз мультиколінеарності відібраних показників. З цією метою розрахувати матрицю значень парних коефіцієнтів кореляції, що характеризують ступінь тісноти попарних статистичних зв'язків між індикаторами, а також розрахувати коефіцієнт детермінації R^2 кожного з індикаторів апріорної множини, що аналізується, за всіма іншими показниками цієї множини.

Проаналізувати отримані числові характеристики з метою виявлення тісно пов'язаних між собою пар, трійок тощо груп показників. Якщо коефіцієнт кореляції/детермінації між деякими показниками дуже близький до 1, то один з них практично лінійно залежить від деякої підмножини інших і не несе нової інформації. При цьому постає питання про відбір з кожної такої групи по одному представнику, вирішення якого залежить від економічного змісту цих показників. Відбір остаточного складу обмеженої кількості часткових індикаторів відбувається в кожному конкретному випадку на базі поєднання теоретичного аналізу важливості даного показника та вимог до мінімально допустимого значення R^2 коефіцієнта детермінації.

Здійснити експертне оцінювання відібраної множини показників з метою остаточного встановлення доцільного переліку індикаторів стану певної сфери економічної безпеки.

Використати міжнародний і вітчизняний досвід визначення характеристичних значень відібраних індикаторів.

Знайти аналоги індикаторів та їхніх характеристичних значень в інших країнах – Росії, Білорусі тощо. Відшукати готові оцінки характеристичних значень для обраних індикаторів, що містяться в публікаціях відомих фахівців у сфері економічної безпеки України (в тому числі вже згаданих).

Здійснити статистичний аналіз динаміки показників інших країн для встановлення доцільних обмежень на характеристичні значення. Позитивний досвід такого підходу міститься в [21], при цьому можна використовувати бази даних статистичної інформації ЄС, ОЕСР, ООН тощо в Інтернеті [22; 23; 24; 25;].

Установити зв'язок між показниками окремих груп виходячи з економічного змісту чи економічної теорії. Це потрібно для перевірки узгодженості (збалансованості) характеристичних значень індикаторів окремих груп.

Здійснити експертне оцінювання з метою остаточного встановлення доцільності числових величин відповідних характеристичних значень.

Зазначимо також, що всі характеристичні значення встановлюються завжди для річних статистичних значень показників, тому дані для квартальних чи місячних значень при цьому не розглядаються.

Висновки. Побудова системи показників та індикаторів економічної безпеки має базуватися на таких методологічних засадах: відповідність національним інтересам країни в економічній сфері; виявлення чинників, що загрожують цим інтересам; відповідність міжнародним стандартам з метою співставлення результатів аналізу; репрезентативність, інформаційна доступність і достовірність.

ЛИТЕРАТУРА

1. Корнилов М. Я. Экономическая безопасность России: учеб. пособие. Издание второе, стереотипное / М. Я. Корнилов. – М.: изд-во «РАГС». – 2008. – 154 с.
2. Економічна безпека. Виробництво – Фінанси – Банки / Заг. ред. В. К. Сенчагова. – М.: ЗАО «Финстатинформ». – 1998. – 621 с.
3. Мелкумян Е. С. Новые подходы к проблеме обеспечения глобальной и региональной безопасности / Е. С. Мелкумян. – Материалы из монографии «Проблемы безопасности в Азии»: [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.vostokoved.ru/books/melkumian.htm>
4. Мау В. Национальные интересы и социально-экономические группы / В. Мау. – М.: Вопросы экономики. – 1994. – №12. – С.55.
5. Кузин Д. Что является главным достоянием любой развитой науки? / Д. Кузин. – М.: Вопросы экономики. – 1994. – №12. – С. 38.
6. Шлемко В. Т. Економічна безпека України: сутність і напрямки забезпечення / В. Т. Шлемко, І. Ф. Білько. – К.: НІСД, 1997. – 75 с.
7. Концепція економічної безпеки України / Ін-т економічного прогнозування, кер. проекту В. М. Гесць. – К.: Логос, 1999. – 56 с.
8. Мунтіян В. І. Економічна безпека України / В.І.Мунтіян. – К.: КВЦ, 1999. – 464 с.
9. Розроблення моделі розрахунку інтегрального показника стану економічної безпеки України: Звіт з НДР. – К.: МННЦ ІТС. – 2004. – 70 с.
10. Степашко В. С. Про задачу нормалізації економічних показників / В.С. Степашко // Економіко-математичне моделювання соціально-економічних систем: зб. наук. пр. – Вип. 9. – К.: МННЦ ІТС НАН та МОН України, 2005. – С. 17–23.
11. Наказ Міністерства економіки України від 02.03.2007 № 60

«Про затвердження Методики розрахунку рівня економічної безпеки України».

12. Методичні рекомендації щодо оцінки рівня економічної безпеки України / За ред. А. І. Сухорукова. – К.: Національний інститут проблем міжнародної безпеки, 2003. – 64 с.

13. Экономическая безопасность России: Общий курс: учеб. / Под ред. В. К. Сенчагова. – 2-е издание. – М.: Дело. – 2005. – 896 с. – С. 80.

14. Корнилов М. Я. Экономическая безопасность России: основы теории и методологии исследования: учеб. пособие / М. Я. Корнилов. – Москва: изд-во «РАГС». – 2008. – 154 с.

15. Барановський О. І. Фінансова безпека: Монографія / О. І. Барановський. – К.: Фенікс, 1999. – 338 с.

16. Єрмошенко М. М. Фінансова безпека держави: національні інтереси, реальні загрози, стратегія забезпечення / М. М. Єрмошенко. – К.: КНТЕУ, 2001. – 309 с.

17. Сенчагов В. К. Методологические подходы к оценкам долгосрочных параметров ВВП: [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://econom.nsc.ru/eco/Arhiv/ReadStatiy/2003_07/Senchagov.html

18. Ромащенко Т. Д. Экономическая безопасность национального хозяйства: теория, методология, воспроизводство: диссертация доктора экономических наук: [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://diss.rsl.ru/diss/05/0137/050137012.pdf>

19. Айвазян С. А. К методологии измерения синтетических категорий качества жизни населения / С. А. Айвазян. – М.: Экономика и математические методы. – 2003. – Т. 39. – №2. – С. 33–53.

20. Фройденберг Міхаель. Складні показники результатів діяльності країни: критична оцінка. Робочий документ Директорату з питань науки, технології та промисловості ОЕСР: [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://www.oecd.org/sti/working-papers>.

21. Степашко В. С. Про оцінювання доцільного рівня іноземних інвестицій в контексті інвестиційної безпеки для країни-отримувача / В. С. Степашко, Р. В. Волощук // Економіко-математичне моделювання соціально-економічних систем: зб. наук. пр. – Вип. 8. – К.: МННЦ ІТС НАН та МОН України, 2005. – С. 27–32.

22. Официальные документы и библиографические базы данных ООН: [Электронный ресурс] / Режим доступа: www.un.org/ru/databases/#stats

23. [Электронный ресурс] / Режим доступа: www.oecd.org

24. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/themes>

25. Офіційний сайт Державного комітету статистики України: [Електронний ресурс] / Режим доступу: www.ukrstat.gov.ua

До уваги авторів!

З 1 квітня 2008 р. введено в дію національний стандарт України ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 «Бібліографічний запис, бібліографічний опис». Просимо в статтях, що надаються для публікації, перелік використаних джерел оформляти згідно з новими вимогами.