

Гріненко А. Ю.

*кандидат економічних наук, доцент,
директор*

*Товариства з обмеженою відповідальністю
«Кліар Енерджі» (м. Чернігів, Україна)*

Hrinenko A. Yu.

*Candidate of Economic Sciences, Assistant Professor,
Director of the Limited
Liability Company «Kliar Energy» (Chernigov, Ukraine)*

ВИЗНАЧЕННЯ ФАКТОРІВ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ

DETERMINATION OF FACTORS AND FORECASTING OF INDICATORS OF ECONOMIC SECURITY OF THE STATE

Анотація. У процесі дослідження встановлено, що рівень економічної безпеки оцінюється шляхом співставлення параметрів фактичного та прогнозованого соціально-економічного розвитку окремо взятої країни. Різні країни мають різні порогові значення індикаторів, а в багатьох випадках і самих індикаторів. При цьому кожний параметр соціально-економічного розвитку характеризує ситуацію не в усій країні, а лише в якій-небудь певній сфері економіки, тому рівень економічної безпеки оцінюється як у кожній сфері господарської діяльності, так і в економіці у цілому.

Ключові слова: безпека, економіка, економічна безпека, держава, індикатори, система індикаторів, параметр, методи, критерії, інтегрована система.

Постановка проблеми. Дослідження системи індикаторів для оцінки економічної безпеки показує, що сьогодні відсутні уніфікована модель і метод оцінки економічної безпеки країни. Таким чином, під час визначення системи економічної безпеки країни виникає розбіжність в оцінці її індикаторів. Важко однозначно оцінити як на основі одного універсального індикатора, так і на основі дуже широкого спектру показників можна визначити рівень економічної безпеки національної економіки.

Під час аналізу система показників економічної безпеки, їх граничні значення мають бути обґрунтованими на підставі поточного стану конкретної економічної системи з урахуванням основних тенденцій і можливостей її розвитку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження теоретичних основ економічної безпеки та процес формування системи її індикаторів знайшли своє відображення у наукових працях зарубіжних учених: Л. Абалкіна, А. Архіпова, О. Бухвальд, С. Глазьєва, П. Кінга, Д. Ламбера, В. Медведєва, Р. Нолана, Є. Олейнікова, В. Сенчагова, О. Тамбовцева та ін. Серед вітчизняних науковців проблемам оцінки рівня економічної безпеки присвячено роботи О. Амоші, В. Василенка, В. Геєця, Б. Данилишина, С. Довбні, Т. Іванової, С. Ілляшенка, Г. Козаченка, І. Крюкової, Е. Лібанової, О. Новікової, де досліджується дана проблема на національному рівні. Найбільш вагомим, з огляду на вдосконалення теорії системи економічної безпеки, є трактування її як складової частини динамічної системи.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Як бачимо, за обсягом і наявністю наукових праць цій темі приділено належну увагу. Разом із тим пояснення того, чому в систему включені ті чи інші індикатори, на основі чого для них визначено порогові значення, у роботах не знаходять свого повного дослідження.

Аналіз системи індикаторів оцінки економічної безпеки вказує на те, що в даний час відсутня модель оцінки

економічної безпеки держави. Система показників економічної безпеки та їх граничні значення мають бути обґрунтованими виходячи з поточного стану конкретної економічної системи.

Мета статті полягає у дослідженні економічної безпеки країни за рівноважного розвитку та визначення індикаторів економічної безпеки. Система показників економічної безпеки та їх граничні значення мають визначатися на підставі дійсного і поточного стану окремо взятої економічної системи з урахуванням основних засад та динаміки її трансформації

Виклад основного матеріалу дослідження. Під час обґрунтування і вибору управлінських рішень, які пов'язані із забезпеченням економічної безпеки, важливу роль відіграють методи прогнозування, які дають змогу знаходити найбільш ефективні шляхи розвитку економіки на основі всебічного ретроспективного аналізу і вивчення тенденцій її розвитку з погляду економічної безпеки.

Під час прогнозування економічної безпеки пропонується використовувати фактографічні статистичні методи. Під фактографічними вважають методи прогнозування, що базуються на наявному інформаційному матеріалі про стан економічної безпеки, на відміну від експертних методів, що базуються на інформації, яка одержана від фахівців-експертів. Під статистичними розуміють методи, що здійснюють обробку вихідної кількісної інформації за принципом виявлення математичних закономірностей, що містяться в ній, і взаємозв'язків між вихідними показниками [1; 2].

Своєю чергою, із сукупності виділених статистичних методів прогнозування пропонується використовувати методи екстраполяції, суть яких полягає у поширенні закономірностей, які властиві економічній безпеці в передпрогнозний період, на період прогнозування.

Прогнозна екстраполяція – метод прогнозування, заснований на математичній екстраполяції, за якого вибір апроксимуючої функції, що описує прогнозований показ-

ник рівня економічної безпеки, здійснюється з урахуванням умов і обмежень розвитку національної економіки та безпосереднє прогнозування показника рівня економічної безпеки.

Екстраполяція як метод прогнозування відображає переважно еволюційний та екстенсивний шляхи розвитку.

Математичне моделювання є одним із найбільш ефективних методів опису складних систем. Математичне моделювання широко застосовується як інструмент пізнання безпеки в управлінні ризиком у надзвичайних ситуаціях і має свою історію. До недавнього часу основними моделями, які використовувалися для прогнозу розвитку країни і планування, служили макроекономічні моделі. У таких моделях наслідки лих якщо й урахувалися, то лише як малі поправки. Проте останніми роками ситуація в Україні змінилася, і, ймовірно, чинники, що враховують ризик, будуть братися до уваги в моделях.

Функціонування будь-якої економічної системи нерозривно пов'язане з невизначеністю і протікає в умовах постійної дії небезпек і загроз. Розвиток – це боротьба за виживання, за якої система намагається обмежити себе від дії дестабілізуючих чинників. Разом із тим абсолютна безпека при цьому для економічної системи недосяжна. Система може тільки послабити негативну дію загроз, зменшити руйнівні наслідки кризи або, передбачивши катастрофу, здійснити спеціальні контрзаходи. Соціально-економічний розвиток суспільства вимагає здійснення контролю над досягнутим рівнем безпеки. Управління цим процесом визначає необхідність розроблення відповідних критеріїв і показників – індикаторів економічної безпеки, формування певної моделі розвитку.

Важливість проблеми моніторингу економічної безпеки усвідомлюється як на регіональному, так і на державному рівні. В Україні прийнятий перелік критеріїв і показників економічної безпеки, затверджений Кабінетом Міністрів, згідно з основними засадами економічної політики країни. При цьому склад критеріїв і показників економічної безпеки України в розрізі територій має кореспондуватися з відповідним складом критеріїв і параметрів в частині, що стосуються економіки і національних інтер-

есів України у цілому.

Розроблена сьогодні стратегія економічної безпеки України рекомендує виділяти певні аспекти під час визначення критеріїв, що відповідають вимогам економічної безпеки національного рівня.

Ці аспекти знайшли своє відображення у багатьох роботах, присвячених усебічному аналізу та характеристичі причин і наслідків кризових ситуацій. Проте все ще немає єдиної думки із цього питання. Як відзначає Т. Постон, «питання про те, які змінні дійсно описують систему, деталі того, як пов'язані між собою ці змінні, майже другорядні; у нас не вийде ніякого розумного обговорення питання про те, яким гамільтоніаном слід моделювати лазер, поки ми не приймемо угоду, що «стан», суть точки комплексного гільбертового простору, в якому «спостережувані» є операторами; ніяких таких загальноприйнятих угод не існує для економічної теорії, крім як усередині шкіл, які протистоять одна одній. Дискусія між економістами різних шкіл найчастіше перетворюється на змагання термінології» [3, с. 515].

Низка авторів уже зробила спроби на основі «Переліку критеріїв економічної безпеки України» скласти кореспондуючі критерії як для регіонів, так і для національної економіки у цілому. Їх подано в табл. 1.

Виділивши основні критерії, вони модифікували їх, зробивши критерії більш відповідними для опису як для національної економіки, так і для регіону. На нашу думку, до переліку факторів, які визначає більшість науковців, варто додати й такі фактори загроз економічній безпеці, як поширення корупції, криміналізація економіки та трансформація суспільних відносин. Проблема криміналізації економіки носить для України гострий характер. За оцінкою іноземних фахівців, прямі втрати України від корупції становлять щорічно 15 млрд. дол. США.

Масштаби криміналізації сфери господарських стосунків досягли рівня, що ставить під загрозу інтереси безпеки суспільства й усієї держави. За даними МВС України, тіньовий складник оцінюється в 45–50% від величини ВВП. Для порівняння: її частка в західних країнах оцінюється в межах 5–10% [4, с. 33]. Варто зауважити, що

Таблиця 1

Критерії економічної безпеки України

Критерії економічної безпеки України
Функціонувати економіки України в режимі розширеного відтворення
Наявність у країні в достатній кількості стратегічних ресурсів та ефективність державного контролю над їх обігом
Мінімальна залежність економіки від імпорту найважливіших видів продукції і окремих видів продовольчих товарів, виробництво яких на необхідному рівні може бути організоване в країні
Необхідний рівень державного регулювання економіки з метою формування умов для нормального функціонування ринкової економіки
Стійкість фінансової системи, що визначається рівнем дефіциту бюджету, ефективністю господарської діяльності підприємств і організацій
Забезпеченням фінансових умов для активізації інвестиційної діяльності та ін.
Рациональна структура зовнішньої торгівлі
Підтримка наукового потенціалу країни і збереження вітчизняних наукових шкіл, забезпечення ефективного функціонування особливо важливих об'єктів науки
Забезпечення мінімального рівня зовнішнього і внутрішнього боргу і можливості його погашення
Створення умов, що виключають криміналізацію суспільства й усіх сфер господарської та фінансової діяльності, захоплення кримінальними структурами виробничих і фінансових інститутів, проникнення їх у різні структури влади
Доступність для населення освіти, культури, медичного і соціального обслуговування, пасажирського транспорту і масових видів зв'язку, а також комунальних послуг
Рівень бідності, майнової диференціації населення і безробіття, максимально допустимі з позиції соціально-економічної стабільності суспільства
Недопущення екологічних катастроф локального та загальнонаціонального характеру, здатних підірвати соціально-економічну стабільність у країні

у зв'язку з актуальністю проблеми криміналізації економіки цей чинник виділяється багатьма авторами (табл. 1).

Виділяючи схожість і відмінності систем критеріїв у різних авторів, варто зауважити, що система критеріїв низки дослідників відображає основні напрями досліджень економічної безпеки окремих територій. Хоча у низці праць наводиться розширений список критеріїв, можливо, навіть надмірно широкий. Очевидно, що для вибору оптимальних дій з управління економічною безпекою необхідно враховувати не лише названі критерії, а й усю сукупність умов та особливостей розвитку: стан об'єкта економічної безпеки, період дії загроз, напрями дії на економіку, сферу дії. Потреба в оцінці економічної безпеки диктує формування набору параметрів, що ґрунтуються на вибраній системі критеріїв. Для отримання достовірних результатів необхідно використати досить широке коло параметрів, що повністю описують поточний стан економічної системи з погляду економічної безпеки. Однак, з іншого боку, кількість параметрів не повинна перевищувати розумну кількість.

У наукових дослідженнях практично відсутня спільна думка про склад системи параметрів. Нині є велика кількість наборів чинників економічної безпеки, серед яких є подібності та відмінності (табл. 2).

Серед відомих дослідників виділяють Дж. Торе і Д. Некаром (США) [5], які запропонували класифікацію індикаторів економічної безпеки. Вони поділяли чинники на дві групи: економічну і політичну. У кожній із цих груп були виділені внутрішні і зовнішні чинники. До заслуг учених можна віднести спробу виявити взаємозв'язок політичних і економічних чинників та їх вплив на безпеку. Проте для повнішої оцінки економічної безпеки, обмеження лише цими двома видами чинників не вистачає, потрібний комплексний підхід до проблеми. Так само потрібно відзначити, що виділені чинники більше підходять для характеристики економічної безпеки лише національного рівня.

Проблема моніторингу індикаторів економічної безпеки знайшла відображення й у вітчизняній літературі. Більшість робіт присвячена глибокому вивченню національного рівня.

Правильно встановлені порогові значення дають змогу достовірно аналізувати ситуацію й ефективно управляти економічною безпекою. Проте визначити порогові значення досить складно, оскільки вони залежать від низки чинників.

Прикладом невдалого визначення значень можуть служити порогові значення для критеріїв економічної безпеки країни, запропоновані С. Глазєвим [6]. Широку популярність здобула критика А. Ілларіонова цих порогових зна-

чень. А. Ілларіонов відзначає, що дані, використовувані, С. Глазєвим для розрахунків, не співпадають з офіційною статистикою, а також що жодна сторона не відповідає усім 16 критеріям безпеки. У результаті він зробив висновок, що запропоновані критерії є «довільно» встановленими, а отже, не можуть бути застосовані на практиці [7].

Надалі різні автори намагалися в основу визначення порогових значень покласти математично обґрунтовані методи. Так, Т.Д. Ромащенко пропонує брати за порогові значення економічної безпеки країни середньозважені значення, розраховані по кожній групі індикаторів з урахуванням ранжування країн за методологією Всесвітнього банку (високо-, середньо- і слабозрозвинені) [8].

Для знаходження порогових значень пропонується використати методи теорії розпізнавання образів. Якщо у цій теорії зазвичай під класом розуміється сукупність об'єктів, що мають певні властивості, то у них «класи – безліч станів територій цього рівня, що мають властивість нормальності і передкривовості для іншого класу з погляду загроз економічній безпеці» [9, с. 117].

Порівнюючи результати порогових значень за одним індикатором і за системою індикаторів, можна дійти висновку, що взаємозалежність векторів істотно впливає на величину порогів.

Недоліками цього підходу є, передусім, безліч накладних умов, таких як: рівна або апріорна вірогідність ціни і втрат, а також використання таких змінних, як вірогідність і вартість помилок, значення яких є невизначеними, неточними і складними в отриманні.

Основними методологічними недоліками наявних нині систем індикаторів і показників для побудови економіко-математичної моделі економічної безпеки є:

- емпіричний підхід, посилання на статистичні взаємозв'язки, на збитки причинно-наслідкових залежностей в економіці;
- суб'єктивізм у відборі показників, унаслідок чого індикатори трансформуються в мозаїку, що не дає цілісної картини;
- статична інтерпретація економічних явищ у відриві від їх динамічного складника.

Варто зауважити, що запропоновані порогові рівні статичні, вони оцінюють досягнуті рівні, але не тенденції. Між тим у суспільствах, що швидко змінюються, саме динаміка політичних, економічних і соціальних процесів є більш інформативною з позиції оцінки безпеки. Принциповим є той факт, що розглянута логіка з незначними модифікаціями покладена в основу більшості відомих конструкцій порогів економічної безпеки.

Низка науковців, серед яких – А.А. Гриценко [10], В.М. Геєць [11], А. Кара-Мурза [12] та ін., протягом три-

Таблиця 2

Основні індикатори економічної безпеки національної економіки

Внутрішні економічні чинники	Зовнішні економічні чинники	Політичні чинники
чисельність і структура населення	поточний платіжний баланс	плеємінна і класова гетерогенність
ВВП на душу населення, розподіл доходу	цінова еластичність експорту і імпорту	культурні і моральні цінності
рівень продуктивності праці і безробіття	зовнішній борг	гнучкість урядових інститутів
міграція населення	валютний курс	вплив опозиції
галузева і територіальна структура	економічна та енергетична залежність	дотримання прав людини
кількість працюючих та непрацевдатного населення	інтернаціоналізація виробництва; нечесна конкуренція виробників товарів та послуг	військове втручання та руйнування основ соціально-економічних відносин
співвідношення наявних та критичних імпорتنних ресурсів і т. п.	глобалізація економіки і т. д.	тиск політичних союзів та ФПП і т. п.

валого часу займаючись дослідженням проблеми економічної безпеки, розробили свій метод оцінки ситуації. Суть їх підходу полягає у визначенні критичних значень для основних економічних параметрів розвитку національної економіки і виявленні зон стійкості економічної системи. Для найважливіших економічних показників встановлюються порогові значення, які вказують на вірогідність безповоротних процесів в економіці і припускають необхідність оперативного втручання в економічні процеси для зміни небезпечних тенденцій, коригування обраного курсу.

На нашу думку, аналізуючи напрацювання низки науковців, варто встановити залежність рівня економічної безпеки від вірогідності виникнення комплексних загроз. Для цього варто ввести функцію математичного очікування залежності певного критерію економічної безпеки від інтенсивності, значущості і вірогідності виникнення комплексних загроз:

$$SK_p = f(W(1), \dots, W(n)), \quad (1)$$

де n – число комплексних загроз економічної безпеки;

W – математичне очікування виникнення загрози з певною інтенсивністю і значимістю. Вид функції визначається на основі відповідних статистичних досліджень. Рівень економічної безпеки встановлюється згідно з інтервалом, в який потрапляє критерій. Проте функція $f(W(1), \dots, W(n))$ розраховується тільки для одного критерію економічної безпеки, тоді як остання визначається цілою сукупністю параметрів. До того ж необхідно знати параметри які важко визначити, як значущість загрози для

забезпечення економічної безпеки і вірогідність виникнення загрози.

Комплексний аналіз цієї проблеми можливий у разі використання матричного підходу [13; 14]. Матричний підхід включає такі етапи: виділення на основі експертних оцінок визначальної частини матриці для вибраного об'єкту дії і захисту; визначення приватних показників; виділення областей матриці, що характеризують підвищену небезпеку ситуації; зменшення розмірності матриці на основі аналізу й агрегації приватних показників, обліку кореляції між різними чинниками, їх взаємного впливу; визначення оцінок приватних і агрегованих показників згідно з матрицею зменшеної розмірності та, можливо, детальнішими рівнями дроблення ситуацій небезпеки й заходів безпеки.

З вищесказаного можна зробити висновок, що сьогодні проблема економічної безпеки розглядається переважно в структурі національної безпеки, або тільки на рівні держави. Вихід хоча б одного з показників за критичний кордон трактується як порушення стійкості системи. Безпосередня оцінка економічної безпеки об'єкта здійснюється різними методами, перерахованими на рис. 1.

Одним із найпоширеніших методів є метод порівняльного аналізу і бальної оцінки. Причини його популярності полягають у простоті та відносно низькій трудомісткості. Для вирішення цього завдання пропонується спочатку визначити середньоарифметичну бальну оцінку міри кризисності кожної з виділених сфер. Потім вона зіставляється з діапазонами значень бальних оцінок міри кризисності, які відповідають тій або іншій ситуації економічної безпеки.



Рис. 1. Методи формування моделі оцінки економічної безпеки

Велика кількість проведених досліджень за такої ж кількості підходів до визначення самих індикаторів та їх порогових значень свідчить і про відсутність єдиних або принаймні інтегральних поглядів на предмет визначення ефективності методів оцінки економічної безпеки держави. Під час оцінки рівня стійкості безпеки економіки варто більш глибоко враховувати рівень індикаторів і їх відповідності пороговим значенням як національної економіки, так і міжнародним стандартам.

Висновки. В нинішніх умовах, коли економіка України одночасно опинилася в зоні загроз як екзогенного, так і ендегенного характеру, напрацювання інструментів

оцінки і моніторингу рівня економічної захищеності повинно стати ключовим елементом політики у сфері забезпечення економічної безпеки. З упевненістю можна стверджувати, що відсутність або слабкість таких інструментів аналізу стану національної економіки зіграли не останню роль у тому, що окремі й досить вагомі загрози економічній безпеці в українській економіці не були вчасно виявлені, а їх нинішні негативні наслідки не були упереджені.

Узагальнюючи вищевикладене, необхідно відзначити, що передумовою формування політики економічної безпеки є напрацювання методики і методології формування індикаторів економічної безпеки.

Список використаних джерел:

1. Іващенко П.О., Дудін М.М. Пріоритетні напрямки формування економічної безпеки України. Вісник Академії правових наук України. 1997. Вип. 4. С. 136–138.
2. Санін А.Л. Синергетика: учеб. пособ. СПб.: Нестор, 2000. 74 с.
3. Шлемко В.Т., Білько І.Ф. Економічна безпека України: сутність і напрямки забезпечення: монографія. К.: НІСД, 1997. 144 с.
4. Глебкін В.В. Ритуал в советской культуре. М.: б. и., 1998. 245 с.
5. Економічна безпека підприємств, організацій та установ: навч. посіб. В.Л. Оргинський, І.С. Керницький, З.Б. Живко та ін. К.: Правова єдність, 2009. 544 с.
6. Глазьев С. Основа обеспечения экономической безопасности – альтернативный реформационный курс. Российский экономический журнал. 1997. № 1–2. С. 3–19.
7. Илларионов А.И. Критерии экономической безопасности: показатели экономической безопасности по методике Глазьева С. Вопросы экономики. 2004. № 10. С. 35–58.
8. Ромащенко Т.Д. Экономическая безопасность национального хозяйства: теория, методология, фор мирование в России: монография. Воронеж: Воронеж. гос. ун-т, 2003. 216 с.
9. Кендюхов А.В. Экономическая безопасность как экономическая категория. URL: <http://kendyuhov.in.ua>. Назва з титул. екрану.
10. Грищенко А.А. Архитектоника безопасности экономической и финансовой систем Украины. Актуальні питання фінансової безпеки держави: зб. наук. пр. Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. «Актуальні питання безпеки фінансової системи держави» (Харків, 21 лютого 2014 р.). Х.: ХНУВС, 2014. С. 30–35.
11. Трансформація моделі економіки України. Ідеологія, протиріччя, перспективи / В.М. Геєць, Б.Є. Кваснюк, С.І. Киреев; Інститут економічного прогнозування НАН України; ред. В.М. Геєць. К.: Логос, 1999. 497 с.
12. Кара-Мурза С. Манипуляция сознанием. М.: Эксмо, 2005. 832 с.
13. Макроаспекты экономической безопасности: факторы, критерии и показатели / Е. Бухвальд, Н. Гловацкая, С. Лазуренко. Вопросы экономики. 1994. № 12. С. 25–35.
14. Василенко А.И. Вопросы экономической безопасности Российской Федерации. В мире науки. 2009. № 3. С. 21–23.

Аннотация. В процессе исследования установлено, что уровень экономической безопасности оценивается путем сопоставления параметров фактического и прогнозного социально-экономического развития отдельно взятого государства. Различные страны имеют различные пороговые значения индикаторов, а в ряде случаев и самих индикаторов. При этом каждый параметр социально-экономического развития характеризует ситуацию не во всем государстве, а в какой-либо определенной сфере экономики. Поэтому уровень экономической безопасности оценивается как по каждой сфере хозяйственной деятельности, так и по экономике в целом.

Ключевые слова: безопасность, экономика, экономическая безопасность, государство, индикаторы, система индикаторов, параметр, методы, критерии, интегрированная система.

Summary. In the process of studying this problem, it is established that the level of economic security is estimated by comparing the parameters of the actual and forecast socio-economic development of a single state. Different countries have different thresholds for indicators, and in some cases the values of the indicators themselves. At the same time, each parameter of social and economic development characterizes the situation not in the entire state, but in any particular sphere of the economy. Therefore, the level of economic security is assessed both for each area of economic activity, and for the economy as a whole.

Key words: security, economy, economic security, state, indicators, indicators system parameter, methods, criteria, integrated system-based.