

ОЦІНЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ З ВИКОРИСТАННЯМ КОНСТРУКТИВНОГО ПІДХОДУ

©2020 КОЗАЧЕНКО Г. В., ПОГОРЕЛОВ Ю. С., ГЕРАСИМЕНКО Л. В.

УДК 330.131.7
JEL: E61; E65; O11

Козаченко Г. В., Погорелов Ю. С., Герасименко Л. В. Оцінювання економічної безпеки держави з використанням конструктивного підходу

Оцінки економічної безпеки держави поряд з іншими складовими (наприклад, ресурсами) виступають основою її забезпечення, що зумовлює актуальність оцінювання забезпечення економіки країни. В оцінюванні економічної безпеки держави відправною позицією є розуміння змісту цієї категорії, яке надає відповідь на запитання, що собою становить економічна безпека держави. Подальша операціоналізація конструктивів вибраного підходу до тлумачення змісту категорії «економічна безпека держави» безпосереднім чином закладає підвалини методичної бази її оцінювання. Найпоширенішим в оцінюванні економічної безпеки держави є функціональний підхід, за яким передбачено виділення низки складових економічної безпеки держави, які, як правило, не зазначено в атрибутах визначення категорії «економічна безпека держави». За результатами аналізу застосування функціонального підходу в оцінюванні економічної безпеки держави виявлено суперечливі аспекти, які спричинені невідповідністю головних напрямів оцінювання конструктам визначення категорії «економічна безпека держави» (як правило, головні напрями оцінювання збігаються з результатами функціонування системи національної економіки). З метою подолання виявлених суперечливих аспектів надано визначення категорії «економічна безпека держави», що складається з трьох конструктивів, для операціоналізації яких відібрано по 5–6 первинних кількісних показників. В оцінюванні економічної безпеки держави використано темпоральну форму показників, що має декілька безсумнівних переваг, до яких, зокрема, належить отримання оцінок зміни економічної безпеки держави протягом аналізованого періоду. Операціоналізація пропонованого конструктивного підходу до оцінювання економічної безпеки держави дозволяє отримати кількісну динамічну оцінку кожного з її конструктивів, які адекватні (відповідають) вибраному визначенню змісту категорії «економічна безпека держави». Пропонований конструктивний підхід до оцінювання економічної безпеки держави та його операціоналізація дозволяють уникнути необхідних при використанні функціонального підходу нормування різних за характером та розмірністю первинних показників, їхньої кількарізної згортки, що неминуче позначається на якості оцінок економічної безпеки держави, оскільки певною мірою спотворює та знеособлює їх.

Ключові слова: держава, економічна безпека, оцінювання, оцінки, функціональний підхід, суперечності, конструктивний підхід, операціоналізація конструктивів, темпоральні показники.

DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-9-44-55>

Рис.: 1. **Табл.:** 2. **Формул.:** 5. **Бібл.:** 32.

Козаченко Ганна Володимирівна – доктор економічних наук, професор, професор кафедри економічної безпеки та фінансових розслідувань, Національна академія внутрішніх справ (пл. Солом'янська, 1, Київ, 03035, Україна)

E-mail: AVKozachenko2016@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8153-771X>

Researcher ID: <http://www.researcherid.com/H-6861-2018>

Погорелов Юрій Сергійович – доктор економічних наук, професор, радник члена Рахункової палати України (вул. М. Коцюбинського, 7, Київ, 01601, Україна)

E-mail: YSPogorelov@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1192-874X>

Researcher ID: <http://www.researcherid.com/S-1265-2018>

Герасименко Лариса Володимирівна – кандидат юридичних наук, доцент, завідувачка кафедри економічної безпеки та фінансових розслідувань, Національна академія внутрішніх справ (пл. Солом'янська, 1, Київ, 03035, Україна)

E-mail: Lora-gera@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6340-1061>

UDC 330.131.7
JEL: E61; E65; O11

Kozachenko G. V., Pogorelov Yu. S., Gerasymenko L. V. Assessing the Economic Security of Ukraine Using the Construct Approach

Assessments of the economic security of the State along with other components (for example, resources) are the basis for its provision, which determines the relevance of the assessment of the security of the country's economy. In assessing the economic security of the State, the starting position is to understand the content of this category, which provides an answer to the question of what constitutes the economic security of the State. Further operationalization of the constructs of the selected approach to the interpretation of the content of the category of «economic security of the State» directly lays the foundations of the methodical base of its assessment. The most common in assessing the economic security of the State is the functional approach, which provides for the allocation of a number of components of economic security of the State, which,

as a rule, is not specified in the attributes of determining the category of «economic security of the State». According to the analysis of the application of the functional approach in the assessment of the economic security of the State, contradictory aspects have been found, which are caused by the inconsistency of the main directions of assessment of the constructs of the category of «economic security of the State» (as a rule, the main directions of evaluation coincide with the results of the functioning of the national economy system). In order to overcome the identified contradictory aspects, the definition of the category «economic security of the State», consisting of three constructs, is suggested; in each case 5-6 primary quantitative indicators are selected for the operationalization of them. The assessment of the economic security of the State used temporal form of indicators, which has several undoubted advantages, which, in particular, include the receipt of assessments of changes in the economic security of the State during the analyzed period. The operationalization of the proposed construct approach to the assessment of the economic security of the State allows to obtain a quantitative dynamic assessment for each of its constructs, which are adequate to (correspond to) the selected definition of the content of the category «economic security of the State». The proposed construct approach to assessing the economic security of the State and its operationalization allow to avoid the primary indicators, necessary in the use of functional approach of rationing of the different in nature and dimension, their multiple convolution, which inevitably affects the quality of assessments of economic security of the State, because to some extent distorts and impersonates them.

Keywords: the State, economic security, assessment, assessments, functional approach, contradictions, construct approach, operationalization of constructs, temporal indicators.

Fig.: 1. **Tabl.:** 2. **Formulae:** 5. **Bibl.:** 32.

Kozachenko Ganna V. – D. Sc. (Economics), Professor, Professor of the Department of Economic Security and Financial Investigations, National Academy of Internal Affairs (1 Solomianska Square, Kyiv, 03035, Ukraine)

E-mail: AVKozachenko2016@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8153-771X>

Researcher ID: <http://www.researcherid.com/H-6861-2018>

Pogorelov Yuriy S. – D. Sc. (Economics), Professor, Advisor to the Member of the Accounts Chamber of Ukraine (7 M. Kotsiubynskoho Str., Kyiv, 01601, Ukraine)

E-mail: YSPogorelov@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1192-874X>

Researcher ID: <http://www.researcherid.com/S-1265-2018>

Gerasymenko Larysa V. – PhD (Law), Associate Professor, Head of the Department of Economic Security and Financial Investigations, National Academy of Internal Affairs (1 Solomianska Square, Kyiv, 03035, Ukraine)

E-mail: Lora-gera@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6340-1061>

В економічній безпекології – новітній науковій системі знань про економічну безпеку держави, регіону, підприємства – сьогодні сформувалися два головні напрями досліджень, які безпосередньо пов'язані між собою: оцінювання та забезпечення економічної безпеки (держави, регіону, підприємства). Формування цих напрямів зрозуміле: оцінки поряд з іншими складовими (наприклад, ресурсами) виступають основою забезпечення економічної безпеки (держави, регіону, підприємства).

Найбільша частина досліджень в економічній безпекології, де є відчутні результати (інша справа, що не завжди достовірні), у наш час виконується за першим напрямом – оцінювання економічної безпеки (держави, регіону, підприємства), причому значну частку досліджень виконано щодо об'єктів мікрорівня. Водночас оцінювання економічної безпеки держави останніми роками деякою мірою досліджувалося повільно, і відповідні напрацювання «застигли» у 2013 р., коли були введені в дію Методичні рекомендації щодо розрахунку рівня економічної безпеки

України [1]. Хоча пропозиції щодо використання функціонального підходу до оцінювання економічної безпеки держави (виділення складових економічної безпеки та визначення основних показників-індикаторів) з'явилися значно раніше (наприклад, [2; 3]).

Але уповільнення досліджень щодо оцінювання економічної безпеки держави зовсім не означає втрату актуальності цієї проблематики, а, радше, є свідченням зміщення акценту з неї на інші, не менш важливі для економіки України, проблеми. Про втрату зацікавленості в дослідженнях щодо оцінювання економічної безпеки держави опосередковано свідчить відсутність серйозних і системних публікацій з цієї проблематики на кшталт тих, що активно з'являлися у 90-х роках минулого століття й у 2000-х роках.

В оцінюванні та забезпеченні економічної безпеки держави відправною позицією є розуміння сутності, змісту цієї категорії, які б однозначно сприймалися більшістю фахівців з економічної безпеки. Саме відповідь на запитання, що собою становить економічна безпека держави, закладає підвалини методичної бази її оцінювання.

Аналіз публікацій, автори яких намагаються розкрити зміст категорії «економічна безпека держави», свідчить про великий спектр думок і позицій щодо його визначення:

- ✦ сукупність умов, що надійно забезпечують національний суверенітет, захист стратегічних інтересів і повноцінний розвиток суспільства, життя та здоров'я всіх його громадян (1934 р. – вважається, що належить Т. Рузвельту, 32-му Президенту США, використане в посланні Конгресу у 1934 р. і в програмі виходу з Великої депресії 1933–1937 рр. [4, с. 375]);
- ✦ стан економіки, що забезпечує достатній рівень соціального, політичного й оборонного існування та прогресивного розвитку країни, невразливість і незалежність її економічних інтересів стосовно можливих зовнішніх та внутрішніх загроз і впливів (1994 р. – Л. І. Абалкін [5], чи не перша публікація з цієї проблематики в пострадянському просторі);
- ✦ стан національної економіки, який дозволяє зберігати стійкість до внутрішніх і зовнішніх загроз і здатен задовольнити потреби особи, сім'ї, суспільства, держави (1997 р., – В. Т. Шлемко, І. Ф. Бінько [6, с. 3], одна з перших публікацій з економічної безпекології макrorівня в Україні);
- ✦ стан держави, що забезпечує можливість створення та розвитку умов для плідного життя її населення, перспективного розвитку її економіки в майбутньому та зростання добробуту її мешканців (2003 р., Г. А. Пастернак-Таранушенко [7, с. 29], друге видання однієї з перших монографій з економічної безпеки України (1994 р.), в якій вперше в Україні вжито поняття «економічна безпека»);
- ✦ стан національної економіки, який дає змогу зберігати стійкість до внутрішніх і зовнішніх загроз, забезпечувати високу конкурентоспроможність у світовому економічному середовищі та характеризує здатність національної економіки до сталого та збалансованого зростання [1];
- ✦ характеристика стану економічної системи [8];
- ✦ стан економіки та інституцій влади, за якого забезпечуються гарантований захист національних інтересів, соціальна спрямованість політики, достатній обо-

ронний потенціал навіть за несприятливих умов розвитку внутрішніх та зовнішніх процесів [9, с. 16].

Звісно, надано лише дуже незначну частину думок щодо сутності економічної безпеки держави.

Результати аналізу наведених та інших думок щодо сутності економічної безпеки держави [6; 7; 10–13 та ін.] свідчать про контекстний характер цієї категорії, що виявляється у тлумаченні її змісту з різних позицій:

- ✦ як стану відповідного об'єкта (держави, регіону, підприємства);
- ✦ як умови функціонування та розвитку відповідного об'єкта (держави, регіону, підприємства);
- ✦ як потреби відповідної соціально-економічної системи та ін.).

Саме контекстний характер досліджуваної категорії зумовив появу в економічній безпекології кількох тією чи іншою мірою обґрунтованих підходів до розкриття її змісту – діяльнісного, захисного, гармонізаційного, ресурсного (описані у [14]). Проте в переважній більшості випадків автори публікацій з економічної безпеки макrorівня не позначають використовуваний підхід, що створило враження різнобою в понятійно-категоріальному апараті економічної безпекології, який заважає її подальшому системному розвитку. Насправді ситуація виглядає дещо інакше.

Економічна безпека держави є настільки складним і багатогранним феноменом, що спроби описати її в межах єдиного підходу заздалегідь приречені на невдачу. Така багатогранність базової категорії економічної безпекології будь-якого рівня (макро-, мезо- та мікро-рівня) має обов'язково знайти відображення в методології її оцінювання, яка, якщо виходити з визначення Т. В. Гайдай [15], має показати способи та засоби, за допомогою яких досліджувана об'єктивна реальність – економічна безпека держави – відтворюється в теоретичному базисі цієї новітньої наукової системи та в подальшому операціоналізується в її оцінюванні.

Кожен з підходів до тлумачення категорії «економічна безпека держави» має право на існування та застосування, вибір підходу залежить від позиції дослідника, цілей дослідження, його умов і вектора очікуваних результатів. Застосовуваність кількох підходів до розкриття змісту категорії «економічна безпека держави» є від-

мітною рисою системи норм і стандартів наукового дослідження в економічній безпекології – консенсусністю наукового знання (нові ознаки онтології постнекласичної науки описано в [15]). Саме консенсусність знання в економічній безпекології, яку забезпечує використання контекстуального підходу [16], закладає підвалини для виконання неодмінної вимоги до будь-якої наукової системи знань – їхньої системності та подолання удаваної суперечності.

Немає достатніх підстав говорити про переваги одного з підходів до розкриття змісту категорії «економічна безпека держави» перед іншими; обговорення обмежень і недоліків підходів лише з метою вибору одного з них як найкращого позбавлено сенсу, адже всі вони мають право на застосування, а іноді і спільне застосування. Можна лише аналізувати переваги та обмеження кожного з підходів та відповідність їхніх основних конструктивів умовам, за яких їхнє застосування може надати достовірні результати в оцінюванні економічної безпеки держави.

Необхідність чіткого зазначення підходу, в межах якого розглядається економічна безпека держави, зовсім не виглядає деякою теоретичною конструкцією, придатною лише для поповнення теоретичного базису економічної безпекології макrorівня. Операціоналізація конструктивів підходу до розкриття змісту категорії «економічна безпека держави» безпосереднім чином закладає підвалини її оцінювання й надалі – убезпечення економіки держави (рис. 1).

Залежно від контексту категорії «економічна безпека держави» має вибиратися підхід до її оцінювання.

В оцінюванні економічної безпеки держави не просто поширеним, а домінуючим у наш час є функціональний підхід (в окремих публікаціях його ще називають комплексним, а іноді – індикаторним). Як й іншим підходам до оцінювання економічної безпеки певного об'єкта (держави, регіону, підприємства) (експертний, матричний, економіко-математичного моделювання та ін.) функціональному підходу притаманні переваги та обмеження в оцінюванні економічної безпеки об'єктів будь-якого рівня (макро-, мезо та мікрорівня) (наприклад, сутність, обмеження, проблеми та переваги функціонального підходу описано в [17]).

За функціональним підходом економічна безпека держави як складне поняття структурується (декомпозується), результатом чого є виділення низки функціональних складових, до яких традиційно відносять виробничу, енергетичну, демографічну, інноваційно-інвестиційну, зовнішньоекономічну, макроекономічну та ін. На думку В. А. Предборського, часткові види економічної безпеки (безпека в окремих сферах економіки) конкретизують економічну безпеку держави (хоча лише певною мірою – більшою або меншою – містять економічну складову), виступають забезпечувальними чинниками для економічної безпеки держави загалом [9, с. 17].



Рис. 1. Принципова послідовність оцінювання та забезпечення економічної безпеки держави

Джерело: авторська розробка.

Економічна безпека держави за кожною функціональною складовою описується за допомогою вибраних або встановлених (як у відповідних методичних розробках офіційного характеру [1; 18]) одиничних показників, значення яких у подальшому нормуються та згортаються з метою отримання інтегральних показників за окремими функціональними складовими (сферами економіки) та інтегрального показника економічної безпеки держави загалом. Інтегральні показники за окремими функціональними складовими та економічної безпеки держави загалом за характером є умовно кількісними, оскільки є результатом не безпосереднього виміру, а операцій нормалізації та згорток.

Аналіз результатів застосування функціонального підходу до оцінювання економічної безпеки держави дозволив виявити методологічний розрив між описом предмета оцінювання – економічною безпекою держави (тлумаченням змісту цієї категорії) та інформаційною базою її оцінювання. Виникнення цього методологічного розриву зумовлено не просто неадекватністю інформаційної бази оцінювання економічної безпеки держави прийнятому тлумаченню змісту цієї категорії, а навіть суперечністю між цими елементами оцінної системи в економічній безпекології макрорівня.

Функціональний підхід до оцінювання економічної безпеки держави базується на застосуванні діяльнісного підходу до тлумачення змісту цієї категорії, тобто економічна безпека держави розглядається як стан економіки країни, що має відповідні характеристики або має відповідати деяким вимогам (це простежується у раніше наведених визначеннях змісту категорії «економічна безпека держави»). Відповідно до цього підходу стан економічної безпеки держави має бути результатом функціонування системи економічної безпеки держави (формування такої системи дотепер становить одну з маловивчених проблем економічної безпекології макрорівня). Тобто результатом функціонування системи економічної безпеки держави є досягнення деяких заданих характеристик економіки держави або виконання певних вимог до її стану.

Логічно припустити, що в оцінюванні економічної безпеки держави, зміст якої розкрито з позицій діяльнісного підходу, мають застосовуватися саме ті показники, що описують (причому, бажано кількісно) досягнуті характеристики

стану економіки держави або виконані вимоги до її стану. Проте в оцінюванні економічної безпеки держави використовуються показники, які описують різноманітні аспекти стану економіки держави загалом. Далеко не завжди такі показники описують необхідні для перебування в економічній безпеці характеристики стану економіки держави або виконані вимоги до її стану. Адже стан національної економіки завжди є результатом функціонування системи національної економіки, тобто реалізації певних рішень державних органів влади, дій суб'єктів економіки, різноманітних керованих і некерованих процесів у різних її складових, впливу зовнішніх чинників (процесів, які відбуваються у світовій економіці).

Відзначена суперечність яскраво видна на прикладі офіційного документа з оцінювання економічної безпеки держави – Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України [1].

Якщо виходити з тлумачення змісту категорії «економічна безпека держави» у Методичних рекомендаціях, то економіка держави перебуває в безпечному стані, якщо наявні можливість зберігати стійкість до внутрішніх та зовнішніх загроз, забезпечувати високу конкурентоспроможність у світовому економічному середовищі та здатність національної економіки до сталого та збалансованого зростання [1]. Тоді в оцінюванні економічної безпеки держави логічна наявність трьох груп показників, які мають описувати:

- ✦ можливість національної економіки зберігати стійкість до внутрішніх та зовнішніх загроз;
- ✦ забезпечувати високу конкурентоспроможність у світовому економічному середовищі;
- ✦ забезпечувати здатність національної економіки до сталого та збалансованого зростання.

Проте в оцінюванні економічної безпеки держави за Методичними рекомендаціями (128 показників, що поєднано в дев'ять розділів) переважною мірою використовуються показники, які описують різноманітні аспекти стану економіки держави, наприклад такі:

- ✦ рентабельність операційної діяльності підприємств з різними видами економічної діяльності (промислові, будівництва, транспорту та ін.) (виробнича безпека);

- ✦ частка імпорту у внутрішньому споживанні країни (зовнішньоекономічна безпека);
- ✦ частка продукції, що була реалізована на конкурентних ринках країни (інвестиційно-інноваційна безпека).

Такі приклади численні, їхній перелік можна продовжити.

Навіть якщо не брати до уваги численні нормування та згортки первинних одиничних показників, наданих у Методичних рекомендаціях, що неминуче спотворює достовірність інтегральних показників економічної безпеки (за видами безпеки та держави загалом), виникають запитання:

- ✦ що, власне, є предметом оцінювання – результати функціонування національної економічної системи чи економічна безпека держави?
- ✦ як відділити оцінки економічної безпеки держави від оцінок результатів її економіки?

Очевидно, що при збереженні діяльносного підходу до розуміння сутності категорії «економічна безпека держави» необхідний перегляд підходу до формування сукупності показників її оцінювання, тим більше, що з цього приводу є відповідний зарубіжний досвід. Так, у концепції «комплексної національної сили» (деякий аналог національної економічної безпеки), розробленої в Японії ще наприкінці ХХ століття, індекс «комплексної національної сили» визначено як середньозважену трьох часткових агрегованих індексів, кожен з яких розраховується з використанням низки первинних одиничних показників:

- ✦ здатності держави до внеску в міжнародну спільноту (характеризує адміністративно-економічний, науково-технологічний і політико-дипломатичний потенціал ініціювання розробки, впровадження та забезпечення міжнародних соціально-економічних проектів розвитку, підтримку економічного зростання);
- ✦ здатності держави до виживання в кризових та екстремальних міжнародних умовах;
- ✦ спроможність (потенціал) держави застосовувати силовий тиск на інші держави, що розглядаються як носії потенційної загрози національним інтересам (стратегічні матеріали, економічні та фінансові технології, дипломатичні засоби) [19, с. 56–57].

Аналогічно за змістом є структуризація економічної безпеки держави В. А. Предборського, який виділив три важливі складові:

- ✦ можливість державного контролю над національними ресурсами, спроможність використовувати національні конкурентні переваги для забезпечення рівноправної участі в міжнародній торгівлі;
- ✦ стійкість і стабільність національної економіки, яка характеризує міцність і надійність усіх елементів економічної системи, захист усіх форм власності, створення гарантій для ефективної підприємницької діяльності, стримування дестабілізуючих чинників;
- ✦ здатність до саморозвитку та прогресу, тобто спроможність самостійно реалізувати та захищати національні економічні інтереси, здійснювати постійну модернізацію виробництва, ефективну інвестиційну та інноваційну політику, розвивати інтелектуальний і трудовий потенціал країни [9, с. 16].

Головні конструкти тлумачення змісту категорії «економічна безпека держави», що мають виступити підґрунтям її оцінювання, виділено з тлумачень змісту категорії «економічна безпека держави», здійснених у межах діяльносного підходу (як раніше наведених, так й інших). За результатами їхнього аналізу та узагальнення доцільним вбачається таке тлумачення змісту категорії «економічна безпека держави»: *це стан економіки держави, за якого загалом задоволено економічні інтереси держави, забезпечено достойний рівень життя населення та стійкість економіки.*

За наданим визначенням змісту категорії «економічна безпека держави» забезпечення економіки держави закладають:

- ✦ задоволення економічних інтересів держави;
- ✦ забезпечення достойних умов життя населення країни;
- ✦ стійкість національної економіки.

Надані конструкти категорії «економічна безпека держави» по суті визначають вимоги до економіки держави, за наявності яких можна вважати її певною мірою забезпеченою.

Як відомо, повної економічної безпеки не існує, вона може існувати протягом дуже незначного періоду часу, адже зміни різноманітного

характеру всередині держави та в її зовнішньому оточенні відбуваються постійно, і далеко не завжди на ці зміни держава може вплинути. Тому надані конструкти жодним чином не можна вважати остаточно сформованими, вони можуть змінюватися залежно від економічної та соціальної ситуації всередині держави та в її зовнішньому оточенні. Надані конструкти в даному випадку відображають позицію авторів відповідно до соціально-економічного стану, що має місце в державі на цей час.

Оцінювання економічної безпеки держави за пропонованим підходом по суті зводиться до оцінювання виконання вимог до економіки держави, за яких можна вважати її певною мірою (задовільною або незадовільною) убезпеченою. Оцінювання виконання таких вимог до економіки держави об'єктивізується у групах показників за кожним з конструктів категорії «економічна безпека держави». Надалі має розраховуватися агрегований показник економічної безпеки держави.

Відбір показників для оцінювання економічної безпеки держави має дуже велике значення, адже вони вирішальною мірою визначають достовірність оцінок. На жаль, відсутність обґрунтування вибору первинних показників для оцінювання економічної безпеки об'єктів усіх рівнів економічної системи становить, як справедливо зауважила В. В. Буколова, суттєвий недолік методичного базису оцінювання, який визначальною мірою впливає на достовірність оцінок [20].

Первинні показники для оцінювання економічної безпеки держави мають задовольняти таким вимогам:

- ✦ бути кількісними;
- ✦ мають описувати певний конструкт категорії «економічна безпека держави», тобто бути адресними;
- ✦ бути доступними (офіційні джерела), або їхній розрахунок має базуватися на доступних, але достовірних даних;
- ✦ кількість показників не має бути надмірною.

Пропонований склад таких показників, що загалом задовольняють надані вимоги, надано в табл. 1.

В оцінюванні економічної безпеки держави пропонується використовувати не абсолютні чи відносні первинні показники, а динаміку по-

казників, тобто застосувати темпоральну форму показників. Використання темпоральних показників в оцінюванні економічної безпеки держави має декілька безсумнівних переваг:

- ✦ виникає можливість отримання не констатуючих оцінок економічної безпеки держави за минулий період (який, як правило, через суттєве запізнення статистичних даних достатньо далеко відстоїть від часу оцінювання, що спричиняє втрату актуальності таких оцінок), а оцінок, що описують динаміку економічної безпеки держави – її зміцнення або послаблення за оцінюваний період;
- ✦ виникає можливість виявлення динаміки економічної безпеки держави не лише за річними показниками, а й протягом року (з використанням квартальних показників);
- ✦ зникає необхідність нормування різних за характером і розмірністю первинних одиничних показників та їхньої подальшої кількаразової згортки, що неминуче позначається на якості оцінок економічної безпеки держави;
- ✦ агрегування первинних темпоральних показників для визначення часткових агрегованих показників за кожним з конструктів визначення поняття «економічна безпека держави» не призводить до суттєвого перекручування результуючих оцінок.

Майже половина з пропонованих первинних показників для визначення часткових агрегованих показників за кожним з конструктів категорії «економічна безпека держави» за характером є дестимулянтами ($P_{дст}$). Для відображення з використанням цих показників змін в економічній безпеці держави необхідна їхня трансформація у показники-стимулянти ($P_{см}$) за такою розрахунковою схемою:

$$P_{дст} \rightarrow P_{см} = 1 - (P_{дст} - 1). \quad (1)$$

Трансформація показників-дестимулянтів у показники-стимулянти дозволяє привести всі використовувані в оцінюванні економічної безпеки держави первинні показники до єдиного вигляду.

Таким чином, в оцінюванні економічної безпеки держави використовуються показники-стимулянти двох типів:

- ✦ ті, що є такими за своїм характером ($P_{см}$);
- ✦ трансформовані показники-дестимулянти ($P_{см}^m$).

Пропоновані показники для оцінювання економічної безпеки держави за конструктами категорії
«економічна безпека держави»

| Конструкт категорії «економічна безпека держави» | Показник | Характеристика показника |
|---|---|--------------------------|
| Конструкт 1. Задоволення економічних інтересів держави | П11 Обсяг прямих іноземних інвестицій | Стимулянта |
| | П12 Сальдо прямих іноземних інвестицій | Дестимулянта |
| | П13 Співвідношення експорту та імпорту товарів та послуг | Стимулянта |
| | П14 Питома вага реалізованої інноваційної продукції в обсязі промисловості | Стимулянта |
| | П15 Частка власних джерел у балансі паливно-енергетичних ресурсів держави | Стимулянта |
| Конструкт 2. Забезпечення достойних умов життя населення країни | П21 Наявний дохід у розрахунку на одну особу, грн | Стимулянта |
| | П22 Рівень безробіття (за методологією П23 Міжнародної організації праці), % | Дестимулянта |
| | П24 Індекс інфляції | Дестимулянта |
| | П25 Рівень бідності (за критерієм за витра- тами: 75 % медіани сукупних витрат) | Дестимулянта |
| | П26 Рівень злочинності (кількість злочинів на 10 тис. осіб населення) | Дестимулянта |
| Конструкт 3. Стійкість національної економіки | П31 Державний борг (державний і гаранто- ваний, зовнішній та внутрішній), % до ВВП країни | Дестимулянта |
| | П32 Загальний обсяг вивезення фінансо- вих ресурсів за межі країни, \$ млрд | Дестимулянта |
| | П33 Рівень тіншової економіки, % до ВВП | Дестимулянта |
| | П34 Частка підприємницьких доходів у структурі грошових доходів населення, % | Стимулянта |
| | П35 Валові міжнародні резерви, місяців імпорту | Стимулянта |
| | П36 Частка мікро- та малого бізнесу у ВВП країни, % | Стимулянта |

Джерело: авторська розробка.

Часткові агреговані показники (ЧАП) за кожним з конструктів визначення поняття «економічна безпека держави» визначаються в такий спосіб:

- ✦ конструкт 1. Задоволення економічних інтересів держави (де Π – показники)

$$ЧАП_1 = \sqrt[5]{\prod_{i=1}^5 \Pi_i}; \quad (2)$$

- ✦ конструкт 2. Забезпечення достойних умов життя населення країни

$$ЧАП_2 = \sqrt[5]{\prod_{j=1}^5 \Pi_{2,j}}; \quad (3)$$

- ✦ конструкт 3. Стійкість національної економіки

$$ЧАП_3 = \sqrt[5]{\prod_{k=1}^5 \Pi_{3k}}. \quad (4)$$

Значення агрегованих показників свідчать про вплив кожного з конструктів на економічну безпеку держави: позитивний, якщо значення агрегованих показників перевищує 1, та негативне, якщо воно є меншим за 1.

Загальний показник зміни (зміцнення або послаблення) економічної безпеки держави (ЕБД) визначається в такий спосіб:

$$ЕБД = \sqrt[3]{ЧАП_1 \cdot ЧАП_2 \cdot ЧАП_3}. \quad (5)$$

Значення показника зміни економічної безпеки держави, що є меншим за 1, однозначно свідчить про її послаблення, про причини чого

певною мірою свідчать часткові агреговані показники (ЧАП) за кожним з конструктивів змісту категорії «економічна безпека держави».

При значенні показника зміни економічної безпеки держави, що перевищує 1, можна стверджувати про її зміцнення.

Пропонований підхід до оцінювання економічної безпеки держави апробовано з використанням статистичних показників, які розраховано за даними [21–32]. У табл. 2 надано вихідні дані для розрахунку часткових агрегованих показників за конструктами економічної безпеки держави та його результати – часткові агреговані показники.

За даними табл. 2 доречні такі висновки. Протягом досліджуваних періодів економічна безпека держави зміцнювалася, проте активне зміцнення спостерігалось лише у 2017–2018 рр., а вже в наступному періоді динаміка зміцнення стала повільнішою. Причиною такого уповільнення слід вважати негативні аспекти в державному регулюванні процесів, що перебігають у вітчизняній економіці; уповільнення рішень у державному регулюванні економіки стосовно змін, що відбуваються всередині країни та в її оточенні; відсутність чітко окреслених орієнтирів у розвитку економіки країни та слабкість інструментарію державного регулювання.

Таблиця 2

Показники для оцінювання економічної безпеки держави за конструктами категорії «економічна безпека держави»

| Конструкт категорії «економічна безпека держави» | Показник | Динаміка показників 2018/2017 рр. | Динаміка показників 2019/2018 рр. |
|--|---|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Конструкт 1. Задоволення економічних інтересів держави | П11 Обсяг прямих іноземних інвестицій | 1,069 | 1,304 |
| | П12 Сальдо прямих іноземних інвестицій | 0,925 | 0,974 |
| | П13 Співвідношення експорту та імпорту товарів та послуг | 0,951 | 1 |
| | П14 Питома вага реалізованої інноваційної продукції в обсязі промисловості | 1 | 0,75 |
| | П15 Частка власних джерел у балансі паливно-енергетичних ресурсів держави | 0,989 | 0,986 |
| Агрегований показник за конструктом 1 | | 0,986 | 0,988 |
| Конструкт 2. Забезпечення достойних умов життя населення країни | П21 Наявний дохід у розрахунку на одну особу, грн | 1,225 | 1,166 |
| | П22 Рівень безробіття (за методологією П23 Міжнародної організації праці), % | 1,08 | 1,055 |
| | П23 Індекс інфляції | 1,034 | 1,052 |
| | П24 Рівень бідності (за критерієм за витратами: 75 % медіани сукупних витрат) | 1,012 | 1,228 |
| | П25 Рівень злочинності (кількість злочинів на 10 тис. осіб населення) | 1,294 | 0,906 |
| Агрегований показник за конструктом 2 | | 1,124 | 1,076 |
| Конструкт 3. Стійкість національної економіки | П31 Державний борг (державний і гарантований, зовнішній та внутрішній), % до ВВП країни | 1,151 | 1,173 |
| | П32 Загальний обсяг вивезення фінансових ресурсів за межі країни, \$ млрд | 0,7503 | 1,243 |
| | П33 Рівень тіньової економіки, % до ВВП | 1,031 | 1,097 |
| | П34 Частка підприємницьких доходів у структурі грошових доходів населення, % | 0,971 | 1,024 |
| | П35 Валові міжнародні резерви, місяців імпорту | 1,031 | 1,152 |
| Агрегований показник за конструктом 3 | | 0,977 | 1,135 |
| Показник зміни економічної безпеки держави | | 1,028 | 1,064 |

Джерело: розраховано авторами за даними з відкритих джерел.

Щодо запропонованої операціоналізації наданого конструктивного підходу до оцінювання економічної безпеки держави є підстави стверджувати таке.

- ✦ оцінювання за характером є інтегральним, тобто охоплює найважливіші аспекти кожного з конструктивів економічної безпеки держави;
- ✦ оцінювання базується на використанні кількісних показників, кількість яких порівняно невелика;
- ✦ трудомісткість розрахунку оцінних показників незначна, а дані для розрахунку доступні з відкритих джерел;
- ✦ оцінні показники описують саме стан економічної безпеки держави за вибраними її конструктами;
- ✦ оцінні показники адекватні вибраному підходу до розуміння сутності категорії «економічна безпека держави» та конструктивному підходу до її оцінювання.

Апробацію запропонованого конструктивного підходу до оцінювання економічної безпеки держави з використанням темпоральних показників є підстави вважати валідною, оскільки вона певною мірою кількісно підтвердила інтуїтивно зрозумілий стан економічної безпеки держави. Проведена апробація підтвердила також практичну орієнтованість і несуперечливість запропонованого конструктивного підходу: його використання дозволяє отримати результати, які однозначно інтерпретуються, зручні у практичному використанні. При цьому вимогливість до діапазонів первинних показників є достатньо низькою, а отримані результати мають недостатню інтервальну розрізняваність, що, проте, суттєво не обмежує можливості використання конструктивного підходу в оцінюванні економічної безпеки держави. ■

ЛІТЕРАТУРА

1. Методичні рекомендації щодо розрахунку рівня економічної безпеки України : затв. Наказом Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 29.10.2013 р. № 1277. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1277731-13/#Text>
2. Баженова О. В. Застосування системного підходу до аналізу економічної безпеки держави. *Вісник Київського національного університету. Серія «Економіка»*. 2003. Вип. 66–67. С. 122–124.
3. Методичні рекомендації щодо оцінки рівня економічної безпеки України / за ред. С. І. Пирожкова. Київ : НІПМБ, 2003. 46 с.
4. Рузвельт Ф. Д. Беседы у камина. М. : ИТРК, 2003. 408 с.
5. Абалкин Л. И. Экономическая безопасность России: угрозы и их отражение. *Вопросы экономики*. 1994. № 12. С. 4–16.
6. Шлемко В. Т., Бінько І. Ф. Економічна безпека України: сутність і напрямки забезпечення : монографія. К. : НІСД. 1997. 144 с.
7. Пастернак-Таранушенко Г. А. Економічна безпека держави. *Методологія забезпечення : монографія*. Київ : Київський економічний інститут менеджменту, 2003. 320 с.
8. Харазішвілі Ю. М. *Методологічні підходи до оцінки рівня економічної безпеки країни. Наука та наукознавство*. 2014. № 4. С. 44–58. URL: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/86086/10-Kharazishvili.pdf?sequence=1>
9. Предборський В. А. Економічна безпека держави: монографія. Київ : Кондор, 2005. 391 с.
10. Мандзіновська Х. О. Економічна безпека держави: сутність, складові елементи та проблеми забезпечення. *Наукові записки [Української академії друкарства]. Серія «Економічні науки»*. 2016. № 2. С. 159–166. URL: <http://nz.uad.lviv.ua/static/media/2-53/19.pdf>
11. Губський Б. В. Економічна безпека України: методологія виміру, стан і стратегія забезпечення : монографія. Київ : ДП «Укрархбудінформ», 2001. 122 с.
12. Економічна безпека держави: сутність та напрямки формування : монографія / Л. С. Шевченко, О. А. Гриценко, С. М. Макуха та ін. Харків : Право, 2009. 312 с.
13. Скорук О. В. Економічна безпека держави: сутність, складові елементи та проблеми забезпечення. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія «Міжнародні економічні відносини та світове господарство»*. 2016. Вип. 6. Ч. III. С. 39–42. URL: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/10961/1/ЕКОНОМІЧНА%20БЕЗПЕКА%20ДЕРЖАВИ.pdf>
14. Козаченко Г. В., Погорелов Ю. С. Про деякі проблеми у сучасній економічній безпекології. *Управління проектами та розвиток виробництва*. 2015. № 3. С. 6–18.
15. Гайдай Т. В. Методологічні ознаки історичних типів наукової раціональності економічної теорії у вимірі сучасної філософії науки. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія «Економіка»*. 2015. № 11. С. 6–12. DOI: <http://dx.doi.org/10.17721/1728-2667.2015/176-11/1>
16. Unger P. *Philosophical Relativity*. Blackwell and Minnesota, 1984; Oxford, 2002. 143 с.

17. Козаченко Г. В. Естиметологічний аспект в економічній безпекології. *Проблеми економіки*. 2016. № 1. С. 167–173. URL: https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2016-1_0-pages-167_173.pdf
18. Методика розрахунку рівня економічної безпеки України : затв. Наказом Міністерства економіки України від 02.03.2007 р. № 60. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0060665-07#Text>
19. Японская экономика в преддверии XXI века: Становление конкурентного корпоративно-государственного капитализма / С. В. Брагинский, Д. М. Демченко, В. К. Зайцев и др. М. : Наука, 1991. 405 с.
20. Буколова В. В. Обґрунтування вибору первинних показників для оцінювання соціально-економічної безпеки регіону. *Економіка і регіон*. 2018. № 1. С. 21–28.
DOI: [https://doi.org/10.26906/EiR.2018.1\(68\).1010](https://doi.org/10.26906/EiR.2018.1(68).1010)
21. Державний борг України. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/finance/debtgov/>
22. Куртіш-Кастраті С. Дослідження. Чи справді прямі іноземні інвестиції бувають шкідливими для економіки. URL: <https://voxukraine.org/uk/doslidzhennya-chi-spravdi-pryami-inozemni-investitsiyi-buvayut-shkidlivimi-dlya-ekonomiki/>
23. Експорт та імпорт України. URL: <https://index.minfin.com.ua/economy/gdp/eximp/>
24. Впровадження інновацій на промислових підприємствах. URL: http://www.ifstat.gov.ua/EX_IN/NI7.HTM
25. Тіньова економіка в Україні. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/doslidjennya-tinovoji-ekonomiki-v-ukrayini--mayje-chvert-vvp--abo-846-mlrd-griven--perebuvaeye-v-tini>
26. У Мінекономіки похвалилися скороченням тіньової економіки в Україні. URL: <https://www.unian.ua/economics/finance/u-minekonomiki-pohvalilisya-skorochennyam-tinovoji-ekonomiki-v-ukrajini-novini-ukrajina-11056136.html>
27. Доходи та витрати населення у 2019 році. Експрес-випуск Державної служби статистики України. 31.03.2020 р. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/express/expr2020/03/40.pdf> (дата звернення: 16.09.2020).
28. Статистичний збірник «Доходи та витрати населення у 2017 році» / за ред. І. М. Нікітіної. Київ, 2019. 106 с. URL: https://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat_u/2019/zb/02/zb_dvn2017.pdf (дата звернення: 16.09.2020).
29. Офіційне інтернет-представництво Національного банку України. URL: <https://bank.gov.ua>
30. Офіційний вебсайт Державної служби статистики України. URL: <http://ukrstat.gov.ua>
31. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>
32. Офіційний сайт Міністерства фінансів України. URL: <https://www.mof.gov.ua/uk>

REFERENCES

- Abalkin, L. I. "Ekonomicheskaya bezopasnost Rossii: ugrozy i ikh otrazheniye" [Economic Security of Russia: Threats and Their Reflection]. *Voprosy ekonomiki*, no. 12 (1994): 4-16.
- Bazhenova, O. V. "Zastosuvannia systemnoho pidkhodu do analizu ekonomichnoi bezpeky derzhavy" [Application of a Systematic Approach to the Analysis of Economic Security of the State]. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu. Seriya «Ekonomika»*, no. 66-67 (2003): 122-124.
- Braginskiy, S. V. et al. *Yaponskaya ekonomika v preddverii XXI veka: Stanovleniye konkurentnogo korporativno-gosudarstvennogo kapitalizma* [Japanese Economy on the Eve of the 21st Century: The Rise of Competitive State-Corporate Capitalism]. Moscow: Nauka, 1991.
- Bukolova, V. V. "Obgruntuvannia vyboru pervynnykh pokaznykiv dlia otsiniuvannia sotsialno-ekonomichnoi bezpeky rehionu" [Substantiation of the Choice of Primary Indicators for Evaluation of the Region's Social and Economic Security]. *Ekonomika i rehion*, no. 1 (2018): 21-28.
DOI: [https://doi.org/10.26906/EiR.2018.1\(68\).1010](https://doi.org/10.26906/EiR.2018.1(68).1010)
- "Derzhavnyi borh Ukrainy" [Public Debt of Ukraine]. <https://index.minfin.com.ua/ua/finance/debtgov/>
- "Dokhody ta vytraty naselennia u 2019 rotsi. Ekspres-vypusk Derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy. 31.03.2020 r." [Incomes and Expenditures of the Population in 2019. Express Issue of the State Statistics Service of Ukraine. March 31, 2020]. <http://www.ukrstat.gov.ua/express/expr2020/03/40.pdf>
- "Eksport ta import Ukrainy" [Exports and Imports of Ukraine]. <https://index.minfin.com.ua/economy/gdp/eximp/>
- Haidai, T. V. "Metodolohichni oznaky istorychnykh tytiv naukovi ratsionalnosti ekonomichnoi teorii u vymiri suchasnoi filosofii nauky" [Methodological Features of Historical Types of Economic Theory's Scientific Rationality in Terms of Modern Philosophy of Science]. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Seriya «Ekonomika»*, no. 11 (2015): 6-12.
DOI: <http://dx.doi.org/10.17721/1728-2667.2015/176-11/1>
- Hubskiy, B. V. *Ekonomichna bezpeka Ukrainy: metodolohiia vymiru, stan i stratehiia zabezpechennia* [Economic Security of Ukraine: Measurement Methodology, State and Strategy of Provision]. Kyiv: DP «Ukrarkhbudinform», 2001.
- Kharazishvili, Yu. M. "Metodolohichni pidkhody do otsinky rivnia ekonomichnoi bezpeky krainy" [Methodological Approaches to Assessing the Level of Economic Security of the Country]. *Nauka ta naukoznavstvo*. 2014. <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/86086/10-Kharazishvili.pdf?sequence=1>

- Kozachenko, H. V. "Estymetolohichniy aspekt v ekonomichnii bezpekolohii" [Estimatological Aspect in the Science of Economic Security]. *Problemy ekonomiky*. 2016. https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2016-1_0-pages-167_173.pdf
- Kozachenko, H. V., and Pohorelov, Yu. S. "Pro deiaki problemy u suchasni ekonomichnii bezpekolohii" [About Some Problems in Modern Economic Security]. *Upravlinnia proektamy ta rozvytok vyrobnytstva*, no. 3 (2015): 6-18.
- Kurtish-Kastrati, S. "Doslidzhennia. Chy spravdi priami inozemni investysii buvaiut shkidlyvymy dla ekonomiky" [Research. Are Foreign Direct Investments Really Harmful to the Economy?]. <https://voxukraine.org/uk/doslidzhennya-chi-spravdi-pryami-inozemni-investitsiyi-buvayut-shkidlivimi-dlya-ekonomiki/>
- [Legal Act of Ukraine] (2007). <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0060665-07#Text>
- [Legal Act of Ukraine] (2013). <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1277731-13/#Text>
- Mandzinovska, Kh. O. "Ekonomichna bezpeka derzhavy: sutnist, skladovi elementy ta problemy zabezpechennia" [The State's Economic Security: Essence, Elements and Problems of Ensuring]. *Naukovi zapysky [Ukrainskoi akademii druzarstva]*. Seriiia «Ekonomichni nauky». 2016. <http://nz.uad.lviv.ua/static/media/2-53/19.pdf>
- Metodychni rekomendatsii shchodo otsinky rivnia ekonomichnoi bezpeky Ukrainy* [Methodical Recommendations for Assessing the Level of Economic Security of Ukraine]. Kyiv: NIPMB, 2003.
- Ofitsiine internet-predstavnytstvo Natsionalnoho banku Ukrainy. <https://bank.gov.ua>
- Ofitsiinyi sait Derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy. <http://www.ukrstat.gov.ua>
- Ofitsiinyi sait Ministerstva finansiv Ukrainy. <https://www.mof.gov.ua/uk>
- Ofitsiinyi vebsait Derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy. <http://ukrstat.gov.ua>
- Pasternak-Taranushenko, H. A. *Ekonomichna bezpeka derzhavy. Metodolohiia zabezpechennia* [Economic Security of the State. Support Methodology]. Kyiv: Kyivskiy ekonomichnyi instytut menedzhmentu, 2003.
- Predborskiy, V. A. *Ekonomichna bezpeka derzhavy* [Economic Security of the State]. Kyiv: Kondor, 2005.
- Ruzvelt, F. D. *Besedy u kamina* [Conversations by the Fireplace]. Moscow: ITRK, 2003.
- "Statystychnyi zbirnyk «Dokhody ta vytraty naselennia u 2017 rotsi»" [Statistical Collection "Incomes and Expenditures of the Population in 2017"]. Kyiv, 2019. https://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat_u/2019/zb/02/zb_dvn2017.pdf
- Shevchenko, L. S. et al. *Ekonomichna bezpeka derzhavy: sutnist ta napriamy formuvannia* [Economic Security of the State: Essence and Directions of Formation]. Kharkiv: Pravo, 2009.
- Shlemko, V. T., and Binko, I. F. *Ekonomichna bezpeka Ukrainy: sutnist i napriamky zabezpechennia* [Economic Security of Ukraine: Essence and Directions of Providing]. Kyiv: NISD, 1997.
- Skoruk, O. V. "Ekonomichna bezpeka derzhavy: sutnist, skladovi elementy ta problemy zabezpechennia" [Economic Security State: Essence, Components of Elements and Software Problems]. *Naukovi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu*. Seriiia «Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove gospodarstvo». 2016. <https://dSPACE.UZHNU.EDU.UA/jspui/bitstream/lib/10961/1/EKONOMICHNA%20BEZPEKA%20DERZHAVI.pdf>
- "Tynova ekonomika v Ukraini" [Shadow Economy in Ukraine]. <https://bank.gov.ua/ua/news/all/doslidjennya-tinovoyi-ekonomiki-v-ukrayini--mayje-chvert-vvp--abo-846-mlrd-griven--perebuyaye-v-tini>
- "U Minekonomiky pokhvalylysia skorochenniam tynovoi ekonomiky v Ukraini" [The Ministry of Economy Boasted of the Reduction of the Shadow Economy in Ukraine]. <https://www.unian.ua/economics/finance/u-minekonomiki-pohvalilisya-skorochenniam-tinovoji-ekonomiki-v-ukrajini-novini-ukrajina-11056136.html>
- Unger, P. *Philosophical Relativity*. Blackwell and Minnesota, 1984; Oxford, 2002.
- "Vprovadzhennia innovatsii na promyslovykh pidpriemstvakh" [Implementation of Innovations in Industrial Enterprises]. http://www.ifstat.gov.ua/EX_IN/NI7.HTM