

**Економічна теорія**

Едуард ФЕДОРОВ

**ОЦІНКА ЕКОНОМІЧНИХ РИЗИКІВ  
БЕЗПЕКОВОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ****Резюме**

У статті досліджено питання безпекового розвитку України з позиції врахування та оцінювання ризиків у системі економічної безпеки країни. Обґрунтовано ідею, що системне оцінювання стану безпеки неможливе без врахування, вимірювання та постійного моніторингу ризиків, що є невід'ємною складовою соціально-економічного розвитку країн в сучасних умовах. Запропоновано інструментарій кількісного виміру рівня ризику, що визначає вразливість країни та знижує рівень стійкості в мінливому безпековому середовищі. Практична апробація запропонованого алгоритму оцінки дозволила проаналізувати економічні виміри ризиків та надати інтегральну оцінку рівня економічного ризику. Доведено, що концепція безпекового розвитку країн має ґрунтуватися на дослідженні ризиків, їх систематизації, оцінці та постійному моніторингу з метою максимально можливої адаптації до відповідних умов, що спричинені певними загрозами та ризиками.

**Ключові слова**

Безпека; безпековий розвиток; загроза; ризик; індикатор ризику; оцінка ризиків.

© Едуард Федоров, 2023.

Федоров Едуард, в. о. директора Бюро економічної безпеки України, м. Київ, Україна. ORCID: 0000-0002-1397-1522 Е-мейл: e.fedorov@esbu.gov.ua

**Класифікація за JEL:** C4, B41, F63, O10.

5 рисунків, 8 таблиць, 50 джерел літератури.

### **Вступ**

Сучасне безпекове середовище характеризується високим рівнем невизначеності та мінливості, що призводить до неможливості передбачити та спрогнозувати події, явища та зміну процесів, що відбуваються, а отже, потребує постійного удосконалення підходів та інструментів його аналізу, стратегічного планування для національної безпеки країни, зокрема її економічної складової.

Аналіз безпекового розвитку передбачає визначення тенденцій розвитку соціально-економічних явищ та процесів, чинників, що їх обумовлюють, результатів взаємодії суб'єктів міжнародних економічних відносин, що позначаються на рівні стійкості економічного. Зміни параметрів безпекового середовища, які виражаються у відхиленні значень від визначеної траєкторії розвитку чи рівноважного або прогнозованого стану, ідентифікують ризики безпеки розвитку, які підлягають оцінці з метою попередження їх перетворення у реальні загрози та за умови вжиття заходів їх трансформації в нові можливості для стійкого соціально-економічного розвитку суспільства та національної економіки.

### **Постановка проблеми та огляд літератури**

Невизначеність та нестабільність – це прямі наслідки глобалізаційного розвитку, саме вони впливають на безпековий розвиток країн, спільнот, зокрема людини (Rodrik, 1999; Stiglitz, 2009). Як результат, вразливість країн, груп та індивідів до економічних подій (зокрема, економічних криз) визначає ступінь їх економічної незахищеності (Scholte, 2000). Безпекова проблематика сьогодні доволі актуальна та знаходиться у фокусі досліджень багатьох вітчизняних та зарубіжних науковців, що, з одного боку, концентрують увагу на системному та комплексному характері концепту безпеки (Власюк, 2011; Харазішвілі, 2019; Грибіненко, 2020; Кравчук, 2020), що обумовлює особливості оцінювання ста-

ну та формування відповідної моделі забезпечення. а з іншого – більш глибокі дослідження окремих компонентів системи економічної безпеки, зокрема фінансової (Барановський, 2004; Варналій, 2020), боргової (Chentukov et al, 2021), соціальної (Новікова та ін., 2018), зовнішньоторговельної (Хаустова та ін., 2013) та інших дають змогу диференціювати індикатори системи економічної безпеки залежно від ступеня та характеру їх впливу.

Сучасні трансформації актуалізують питання формування гнучких систем безпекової взаємодії та пошуку шляхів вирішення проблем регіональної і глобальної безпеки (Ліщинський, Лизун, 2020), врахування впливу геоекономічних детермінант на стан національних систем економічної безпеки (Федоренко та ін., 2017), необхідності оцінювання стійких причинно-наслідкових зв'язків між Цілями сталого розвитку, міжнародною економічною політикою, економічною безпекою країн і фірм (Osaulenko et al, 2020).

Серед досліджуваних аспектів економічної безпеки вагоме місце займають питання моніторингу та оцінювання рівня безпеки з використанням різних інструментів виміру. Серед запропонованих методів насамперед необхідно виокремити інструменти багатовимірного оцінювання, що полягають у систематизації індикаторів безпеки з наступним конструюванням інтегральних індексів безпеки (Hrybinenko et al, 2019; Губарева, 2015; Iefimova et al, 2020; Кизим та ін., 2018; Методичні рекомендації щодо розрахунку рівня економічної безпеки України, 2013) або інтегрального індексу ризику (Wang, 2022). Окрім цього, застосування таких інструментів оцінювання може доповнюватися визначенням граничних значень як самих індикаторів безпеки, так і комплексного індексу безпеки з використанням статистичних інструментів, що дозволяє визначати рівень безпеки та виокремлювати зони ризику (Харазішвілі, Дронь, 2014). Другу групу становлять методи моделювання рівня безпеки із застосуванням інструментів кореляційно-регресійного аналізу (Mogyorósi et al., 2022), інструментарію прогнозування та сценарного аналізу (Pilarski, 2020)

Концепція безпекового розвитку країн ґрунтується не тільки на результатах виміру рівня безпеки, а й на дослідженні ризиків, їх систематизації, оцінюванні та постійному моніторингу з метою максимально можливої адаптації до відповідних умов, що спричинені певними загрозами та ризиками. Концепція ризику (загрози, небезпеки) в системі безпеки охоплює як оцінку ризиків, так і розроблені механізми управління ризиками (Січиокно, 2018). Оцінка ризиків переважно базується на експертних оцінках, має імовірнісний характер і відповідно становить основу розробки системи заходів запобігання загрозам безпеці або мінімізації чи подолання негативних наслідків загроз (Hales, 2016), застосування інструментарію моделювання ризиків доповнює експертні оцінки кількісними вимірниками (Рамазанов та ін., 2012), що є основою стратегічного планування. Протилежною концепції ризику з точки зору характеру оцінки є концепція надійності (стійкості, сталості) країни (рівня безпеки розвитку), в аналізі якої переважно застосовують методіку інтегрального оцінювання (побудови інтегральних індексів).

Як зазначають деякі дослідники, теорія оцінювання ризиків та концепція управління безпекою дійсно тісно взаємопов'язані (Heyerdahl, 2022, Petersen, 2012). Перша сприймає загрози як ризики, класифікує їх та оцінює масштаб впливу, визначає здатність до їх сприйняття, а друга розглядає стан безпеки як протилежність поширенню ризиків та вразливості щодо їхнього впливу. Оцінювання як ризиків, так і безпеки залежить від контексту, об'єкта, що розглядається, є достатньо складним процесом, бо обумовлено сукупністю чинників (Ciută, 2009.; Boholm et al, 2016; Battistelli, et al, 2019), однак безпеку переважно розглядають через оцінювання загроз, які містять ризики небезпеки, а отже, потребують передбачення та управління.

Щодо особливостей врахування, то в більшості емпіричних досліджень концентрується увага саме на формуванні систем визначення та оцінюванні ризиків на національному рівні, де об'єктом впливу ризиків є країни або регіони (Резнікова та ін., 2020, Nunes-Vaz et al, 2014), що мають певні відмінності залежно від стратегічного бачення національної безпеки та є вагомим елементом механізму забезпечення національної стійкості й подолання вразливостей розвитку (Резнікова, 2022).

Для української економіки ключові вразливості, що безпосередньо впливають з ризиків стійкості та безпекового розвитку й унеможливають підвищення рівня безпеки, пов'язані з дисбалансами фінансової системи та макроекономічними диспропорціями, дефіцитом фінансових ресурсів, втратами державного бюджету, низькою конкурентоспроможністю національної економіки, недостатнім рівнем захищеності національної економіки, недостатністю і ресурсною орієнтованістю інвестицій, втратою науково-технічного потенціалу, депопуляцією, низьким рівнем добробуту населення, несприятливими умовами для підтримки здорового способу життя, зниженням культурного рівня й погіршенням емоційного стану населення, системними недоліками у сфері охорони навколишнього природного середовища, недостатнім контролем з боку держави за дотриманням біобезпеки, системними недоліками у сфері енергетичної безпеки, непослідовністю і незавершеністю реформ, низькою ефективністю органів державної влади, корупцією тощо (Про Стратегію національної безпеки України, 2020).

Відповідно така ситуація обумовлює необхідність подальших досліджень у напрямку розробки механізмів гарантування безпеки, зокрема створення ефективної системи запобігання або раннього реагування на ризики та загрози, що виникають, що можливо за умови системного оцінювання ризиків та прогнозування умов їх виникнення й поширення.

**Мета дослідження** – розробка інструментарію кількісного оцінювання ризиків безпеки, практична імплементація якого дасть змогу ідентифікувати та вимірювати економічні ризики безпекового розвитку України та їхній вплив на рівень економічної безпеки.

Дослідницька проблематика полягає в удосконаленні прийомів виявлення та оцінювання ризиків безпеки, що є невід'ємною частиною глобального економічного розвитку та об'єктивно виникають через невизначеність, відсутність повної інформації щодо певних подій та неможливості достовірно передбачати тренди й параметри глобального економічного середовища. Однак, незважаючи на те, що повністю усунути ризики неможливо, їх моніторинг та комплексне оцінювання створює передумови для мінімізації їхнього впливу та прийняття обґрунтованих та зважених рішень.

Оцінювання ризиків дає змогу своєчасно виявляти як небезпечні, так і перспективні для розвитку держави й суспільства тенденції, ідентифікувати загрози, виявляти уразливості, що, зрештою, сприяє формуванню стратегічних документів держави і планів дій на випадок кризових ситуацій, уможливорює їх своєчасне коригування тощо. Ураховуючи те, що ризики для держави та суспільства можуть виникати в різних сферах і мати неоднакові наслідки, їх потрібно аналізувати комплексно, на системній основі.

## Результати дослідження

У рамках дослідження запропоновано модифікований підхід до вимірювання ризику безпекового розвитку країни, що ґрунтується на алгоритмі, який складається з послідовності реалізації певних етапів.

Так, на *першому етапі* формуємо систему кількісних індикаторів ризику, що відображають результати (наслідки) подій у безпековому середовищі (або зміни умов функціонування).

Відповідно до відомих підходів доцільно максимально скорелювати індикатори ризику з глобальними детермінантами розвитку, що визначені WEF в звіті *Global risks Report 2022* (WEF, 2022). Отже, запропоновано класифікувати 5 груп ризиків: економічний, соціальний, геополітичний, технологічний, екологічний. Кожна група ризику охоплюватиме певний набір показників-індикаторів виміру, що є динамічною системою, склад якої може коригуватися.

На *другому етапі* проводимо класифікацію виокремлених індикаторів ризику з точки зору того, як зміна (динаміка) кожного сигналізує щодо посилення або послаблення небезпеки (загроз стійкості економічного розвитку).

Так, індикатор типу R1 – це певний показник, збільшення значень якого свідчить про зростання рівня стійкості та безпеки розвитку, а отже, знижує рівень ризику та навпаки. Індикатор типу R2 – це такий показник, збільшення значень якого викликає погіршення умов для безпекового розвитку та відповідно посилює ризики (табл. 1). Тип індикатора в надалі впливатиме на розрахунок інтегрального рівня ризику.

Таблиця 1

## Класифікація індикаторів ризику

Показник	Індикатор типу R1 ( $I_{R1}$ )	Індикатор типу R2 ( $I_{R2}$ )
Характер вияву	$I_{R1} \uparrow$ , ризик $\downarrow$ , безпека $\uparrow$ $I_{R1} \downarrow$ , ризик $\uparrow$ , безпека $\downarrow$	$I_{R2} \uparrow$ , ризик $\uparrow$ , безпека $\downarrow$ $I_{R2} \downarrow$ , ризик $\downarrow$ , безпека $\uparrow$
Види показників	ВВП на душу, співвідношення ВВП на душу України до показника країн ЄС, частка високотехнологічного експорту, індекс умов торгівлі, рівень внутрішнього та зовнішнього інвестування, рівень інноваційності, рівень конкурентоспроможності, рівень доходу на душу,	Рівень інфляції, рівень безробіття, рівень тінізації, частка сировинного експорту, валютний курс, рівень зовнішнього та внутрішнього боргу, рівень бідності, диференціація доходів, рівень старіння, рівень демографічного навантаження, рівень безробіття молоді, втрати країни від міграції

На *третьому етапі* визначаємо період часу для проведення аналізу, що достатньо для виявлення певних закономірностей динаміки. Також необхідно сформувати систему статистичних даних (з індикаторів ризику), на основі кількісного виміру яких можливо здійснити відповідне оцінювання ризику.

На *четвертому етапі* оцінюємо інтенсивність динаміки через розрахунок відповідних ланцюгових коефіцієнтів зростання / зменшення індикаторів ризику ( $K_{зрі}$ ):

$$K_{зрі} = \frac{I_t}{I_{t-1}} \quad (1)$$

Проводимо узагальнювальне оцінювання інтенсивності змін за аналізований період через розрахунок середнього геометричного коефіцієнта динаміки  $\overline{K_{зр}}$ :

$$\overline{K_{зр}} = \sqrt[m]{\prod_{t=1}^m K_{зрі}}, \quad (2)$$

де  $m$  – число ланцюгових коефіцієнтів ( $m=n-1$ );

$n$  – число періодів часу.

На *п'ятому етапі*, застосовуючи запропоновану шкалу визначення рівня ризику, здійснюємо перерахунок отриманих коефіцієнтів у відповідно кількісну та якісну оцінку ризику (табл. 2).

Таблиця 2

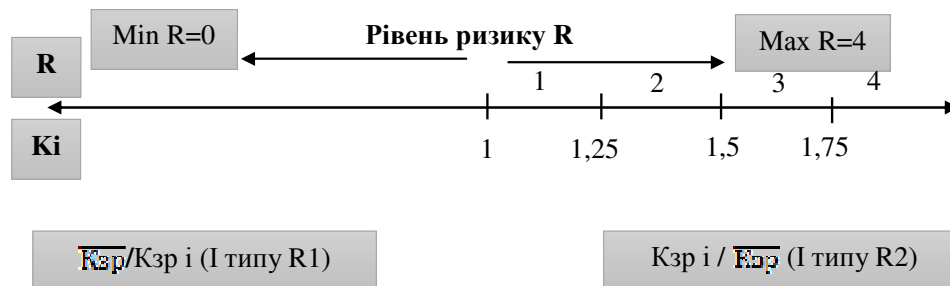
## Шкала оцінювання рівня ризику безпекового розвитку

Оцінка ризику		Ступінь впливу на стан безпеки	Алгоритм перерахунку (тип R1) Кі	Алгоритм перерахунку (тип R2) Кі
Якісна	Кількісна (бальна) Ri			
Відсутній	0	Мінімальний	$K_{зр\ i} > \overline{K_{зр}}$	$K_{зр\ i} < \overline{K_{зр}}$
Низький	1	Прийнятний	$1 < \frac{\overline{K_{зр}}}{K_{зр\ i}} < 1,25$	$1 < \frac{K_{зр\ i}}{\overline{K_{зр}}} < 1,25$
Середній	2	Помірний	$1,25 \leq \frac{\overline{K_{зр}}}{K_{зр\ i}} < 1,5$	$1,25 \leq \frac{K_{зр\ i}}{\overline{K_{зр}}} < 1,5$
Високий	3	Неприйнятний	$1,5 \leq \frac{\overline{K_{зр}}}{K_{зр\ i}} < 1,75$	$1,5 \leq \frac{K_{зр\ i}}{\overline{K_{зр}}} < 1,75$
Дуже високий	4	Катастрофічний	$\frac{\overline{K_{зр}}}{K_{зр\ i}} \geq 1,75$	$\frac{K_{зр\ i}}{\overline{K_{зр}}} \geq 1,75$

Графічно відмінності між ідентифікацією та вимірюванням рівня ризику для різних типів індикаторів (R1 та R2) окреслено на рис. 1.

Рисунок 1

## Алгоритм визначення кількісної оцінки рівня ризику



Розрахунок інтегрального (сумарного) рівня ризику IR за системою індикаторів здійснюється за формулою:

$$IR = \sum_{i=1}^n Ri \quad (3)$$

Окрім кількісної бальної оцінки ризику, можна розрахувати відносний рівень ризику у відсотках  $IR(\%)$ :

$$IR(\%) = \frac{IR}{IR_{max}} * 100 \quad (4)$$

На основі отриманої відносної оцінки з урахуванням запропонованої шкали (табл. 3) можна отримати якісну оцінку рівня ризику, що дозволяє охарактеризувати його рівень.

Таблиця 3

## Шкала інтегрального відносного рівня ризику

Рівень ризику	$IR(\%)$
Відсутній	$IR(\%) = 0$
Низький	$0 < IR(\%) < 25$
Середній	$25 \leq IR(\%) < 50$
Високий	$50 \leq IR(\%) < 75$
Дуже високий	$IR(\%) \geq 75$

Запропонований інструментарій апробовано з метою оцінювання рівня економічного ризику для безпекового розвитку України. Для цього сформовано систему показників-вимірників економічного ризику, яка охоплює 16 індикаторів, серед яких:

1. ВВП на душу населення, дол. США, що є вимірником рівня соціально-економічного розвитку, збільшення якого вказує на зростання якості життя та добробуту населення, зменшення навпаки вказує на спадну економічну динаміку та погіршенням умов розвитку економіки.

2. Співвідношення ВВП на душу населення країни відносно найбільш розвинених країн, зокрема для оцінювання ризику України. Взято коефіцієнт співвідношення ВВП на душу України до відповідного показника країн ЄС у %. Зростання вказаного показника вказує на вирівнювання рівня розвитку країн, покращення рівня соціально-економічного добробуту.



3. Рівень інфляції (%), який відображає динаміку зміни споживчих цін. Відповідно, на помірному рівні 1-5% може оцінюватися як додатковий фактор стимулювання попиту та розвитку економіки загалом, однак більш швидке зростання може сигналізувати про ризики, посилення загроз стійкості розвитку.

4. Рівень безробіття (%), зростання якого свідчить про наявність кризових тенденцій в економічному розвитку країн, зокрема погіршення ситуації на ринку праці, зниження доходів населення, зростання соціальної напруги у суспільстві.

5. Рівень тінізації економіки (% тіньового сектору у ВВП), суттєве значення якого за умови наявності тенденції збереження або подальшого зростання рівня для більшості країн світу є суттєвою загрозою стійкого економічного зростання.

6. Частка сировинного експорту (% до загального обсягу експорту) як показник якості структури експортного потенціалу країни, зокрема для України переважно сировинна орієнтація експорту є загрозою стійкості розвитку, бо не дозволяє максимально використовувати переваги від зовнішньоторговельної співпраці.

7. Частка високотехнологічного експорту (% до загального обсягу експорту) як індикатор технологічної якості експортної продукції, що відображає спроможності країни виробляти інноваційну продукцію, що користується попитом на світових ринках. Низька частка або наявність тенденції до зниження цієї частки є свідченням технологічної відсталості та загрозою стійкому економічному розвитку.

8. Індекс умов торгівлі (як співвідношення темпів зростання експортних та імпорتنих цін) є статистичною оцінкою ефективності участі країни у міжнародній торгівлі. Значення вище 100% та тенденція його зростання вказує на покращення умов торгівлі для країни та на ефективне використання власних конкурентних переваг, навпаки, значення нижче 100% та тенденції його скорочення є свідченням погіршення умов торгівлі та може розглядатися як додаткові ризиків зниження ефективності зовнішньоторговельної співпраці.

9. Динаміка курсу національної валюти (відносно долара США, %) – критерій макроекономічної стабільності, знецінення національної валюти, наявність суттєвих коливань курсу є загрозами стійкого розвитку.

10. Рівень іноземного інвестування економіки (частка прямих іноземних інвестицій у ВВП, %) є індикатором здатності країни залучати іноземний капітал, привабливості для іноземних інвесторів, що створює можливості для забезпечення стійкого економічного розвитку й залучення технологій та інновацій.

11. Рівень внутрішнього інвестування (частка валового нагромадження основного капіталу в ВВП, %) як критерій здатності країни інвестувати в за-

безпечення власного економічного зростання. Значення нижче 15% є критично небезпечним, значення вище 25% вказує на зростання можливостей щодо технологічного оновлення та модернізації економічного розвитку. Тенденція щодо скорочення цієї частки може ідентифікувати послаблення інвестиційної складової економічного розвитку, що є загрозою стійкості у середньо- та довгостроковій перспективі.

12. Рівень технологічності розвитку (частка середньо- та високотехнологічного сектору в промисловості, %) як індикатор якості технологічної структури виробництва, критерій промислової конкурентоспроможності, зростання якого свідчить про удосконалення якості структури виробництва, впровадження технологічних інновацій, виникнення можливостей для забезпечення сталого промислового розвитку.

13. Рейтинг (бал) країни за індексом глобальних інновацій, що вимірює інноваційну конкурентоспроможність, відповідно більш високі позиції та тенденція посилення позицій є свідченням зростання можливостей стійкого економічного розвитку.

14. Рейтинг (бал) країни за індексом глобальної конкурентоспроможності, що вимірює рівень конкурентних переваг країн у системі глобальних економічних відносин.

15. Рівень зовнішнього боргу (% до ВВП) як один з індикаторів, що застосовується у світовій практиці як вимірник рівня заборгованості країни, та відповідно зростання якого свідчить про підвищення зовнішньоборгового навантаження та порушує стійкість розвитку.

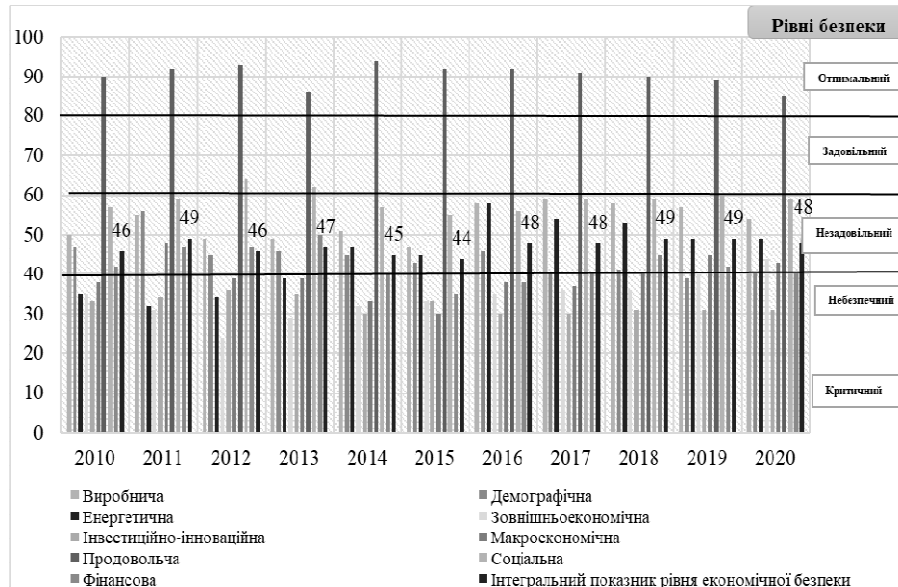
16. Рівень внутрішнього боргу (% до ВВП) виступає вимірником рівня внутрішньої заборгованості, зростання також є загрозою стійкості.

Відповідно до Стратегії економічної безпеки України на період до 2025 р. (Про Стратегію економічної безпеки України на період до 2025 р., 2021) протягом останніх 10 років (2010–2019 рр.) умови розвитку країни не забезпечували здатність обстоювати власні національні економічні інтереси, зокрема інтегральний рівень економічної безпеки в середньому варіювався в межах 44–49%, що відповідно до затверджених Міністерством економіки України Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України (Методичні рекомендації щодо розрахунку рівня економічної безпеки України, 2013) оцінюється як незадовільний.

Відповідно до розрахунків Міністерства економіки України (Міністерство економіки, 2020) на рис. 2 наведено динаміку інтегрального індексу безпеки та відповідно до окремих субскладових (компонентів) безпеки.

Рисунок 2

**Динаміка рівня економічної безпеки України загалом та за складовими за період 2010-2020 рр.**



Джерело: побудовано автором на основі (Міністерство економіки, 2020; Методичні рекомендації щодо розрахунку рівня економічної безпеки України, 2013).

Отже, інтегральний рівень безпеки за весь період часу знаходиться на незадовільному рівні. В небезпечній зоні перебуває інноваційно-інвестиційна безпека, що має найнижчі оцінки (31% у 2020 р.), фінансова та демографічна безпеки (40% у 2020 р.). На незадовільному рівні також такі компоненти, як макроекономічна безпека (43% у 2020 р.), енергетична (49%), зовнішньоекономічна (44%), виробнича (54%), соціальна (56%). Тільки продовольча безпека серед решти компонентів характеризується оптимальним рівнем, що вище 80% та, за даними 2020 р., становить 85%. Як показав проведений аналіз динаміки індексів безпеки, ситуація практично незмінна протягом аналізованого періоду часу. У Стратегії зазначається, що збереження на низькому рівні всіх складових економічної безпеки обумовлює збереження високих ризиків, масштабні дестабілізаційні явища в економічному розвитку у довгостроковій перспективі.

У табл. 4 представлені індикатори оцінювання економічного ризику в динаміці за період 2012–2021 рр.

Таблиця 4

## Економічні індикатори вимірювання ризиків безпекового розвитку України

Показник	Одиниці виміру	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ВВП на душу населення	дол. США	4004,8	4187,7	3104,6	2124,7	2187,7	2638,3	3096,6	3661,5	3751,7	4835,6
ВВП на душу населення	% до ВВП н/д ЄС	12,08	12,11	8,80	6,97	7,01	7,97	8,66	10,43	10,97	12,65
Рівень інфляції	%	0,57	-0,24	12,07	48,70	13,91	14,44	10,95	7,89	2,73	10,15
Рівень безробіття	% робочої сили	7,53	7,17	9,27	9,14	9,35	9,50	8,80	8,19	9,13	8,88
Рівень тінізації	% ВВП (метод МІМІС)	47,0	47,0	46,7	47,1	47,0	47,1	46,6	47,2	47,8	50
Частка сировинного експорту	%	43,37	45,32	49,098	54,454	56,267	56,758	55,474	59,627	61,6	59,8
Частка високотехнологічного експорту	%	5,27	4,58	4,25	3,90	3,58	3,19	3,29	2,75	2,70	2,20
Індекс умов торгівлі	%	94,85	94,57	91,20	83,59	83,41	84,80	84,43	84,34	88,58	...
Курс гривні	Грн/дол США	7,99	7,99	11,89	21,84	25,55	26,60	27,20	25,85	26,96	...
Рівень інвестування (зовнішнього)	% до ВВП (притік, stock)	37,05	36,57	37,33	50,54	51,1	42,57	35,82	35,22	33,48	...
Рівень інвестування (внутрішнього)	% до ВВП	21,72	18,49	13,40	15,93	21,72	19,95	18,59	14,89	7,51	...

Показник	Одиниці виміру	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Рівень технологічності ВВП	Високота середньо технологічний сектор в промисловості, %	34,97	41,98	31,14	30,69	29,89	27,40	28,84	28,10	...	...
Рівень інноваційності	GII (позиція)	63	71	63	64	56	50	43	47	45	...
Рівень конкурентоспроможності	GCI (позиція)	73	84	76	79	85	81	83	85	...	...
Рівень боргу	External debt stocks (% of GNI)	74,06	78,12	96,09	123,85	121,92	107,9	91,62	79,54	81,42	...
Рівень боргу	Сукупний держборг, % ВВП	36,6	40,1	70,2	79,4	81	71,8	60,9	50,3	60,8	48,9

Джерело: складено автором на основі (The World Bank, 2022; UnctadStat, 2022, Global competitiveness reports, 2011-2019; Global innovation index, 2012–2021)

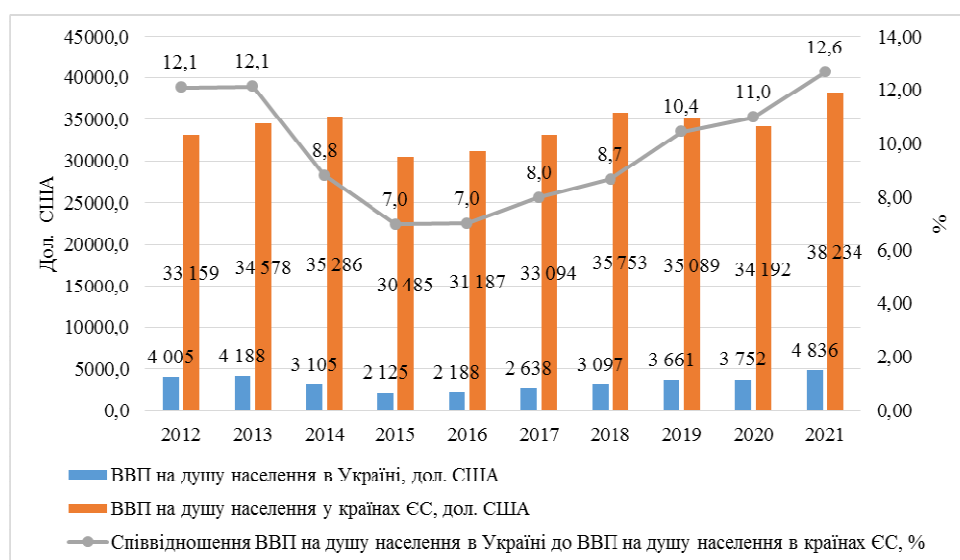
Отже, Україна у світовій економіці все ще є країною з низьким рівнем соціально-економічного розвитку. Так, за даними Світового банку, у 2021 р. ВВП на душу становить 4835,6 дол. США, що на 20,7% більше, ніж у 2012 р. З 2015р. показник характеризується зростанням динаміки (збільшився в 2,28 рази). Порівняно із середнім рівнем ВВП на душу країн ЄС, що становить 38234 дол. США на душу, він все ще майже у 8 разів менший. Як показав розрахунок рівня співвідношення, рівень соціально-економічного розвитку України залишається на відмітці 12% від середнього по країнах ЄС, порівняно з 2012 р. ситуація майже не змінилася, позитивним моментом є зменшення розриву з 7% у 2015 р. до 12,6% у 2020 р.

З огляду на те, що українська економіка зростає в середньому на 2–3% на рік, тоді як зростання світової економіки становить 3,7–3,9%, а країн, що розвиваються, – у середньому 4,8–5,0%, окремих країн – 8–10% (The World Economic Outlook, 2022), для країни є ризик постійного відставання від рівня розвитку європейських країн та світу загалом.

Щодо динаміки рівня інфляції, то, якщо порівняти з 2015 р. – 48,7%, протягом 2016–2021 рр. інфляція зберігається на помірному рівні у діапазоні 2,7% (2020р.) – 14,4% (2017 р.). Це пов'язано із впровадженням режиму інфляційного таргетування Національним банком України (Інфляційний звіт НБУ, квітень 2021), що дає змогу знизити її рівень та ступінь волатильності, що також успішно застосовують у 41 країні світу. Однак, якщо порівнювати з рівнем інфляції в країнах ЄС (становить 2,55%), то в Україні він в 4 рази вищий.

Рисунок 3

## Динаміка показника ВВП на душу України та країн ЄС



Джерело: побудовано автором за даними (The World Bank, 2022)

За даними МОП у 2020 р., рівень безробіття становить 8,88% (у середньому за період 2012–2021 рр. 8,7%, максимальний рівень 9,5% у 2017 р.), що близький до середнього рівня країн ЄС (8,83%) та нижчий в окремі періоди часу. Такий рівень, за оцінками НБУ, близький до природного (8,5%) і буде підтримуватися, з одного боку, зростанням економічної активності, а з іншого – може зростати у зв'язку з подальшим збільшенням рівня витрат бізнесу на оплату праці.

Наступний індикатор – рівень тінізації економіки для України, що, як і для решти країн світу, є одним з основних ризиків стійкості економічного розвитку. Для української економіки високий рівень тіньової економіки зумовлює недоотримання державним бюджетом значних коштів у вигляді несплачених податків; викривлення внутрішньої конкуренції внаслідок конкурентних переваг підприємств тіньового сектору, що застосовують різні схеми з мінімізації податкових платежів; зростання загального рівня корупції та зниження довіри до державних інституцій тощо (Державна служба фінансового моніторингу України, 2019).

У міжнародних дослідженнях для вимірювання та порівняння між країнами світу рівня тіньової економіки використовують метод MIMIC (the Multiple Indicators and Multiple Causes method), який запропонував Ф. Шнейдер (Medina & Schneider, 2021).

У табл. 5 наведено порівняльний аналіз рівня тінізації економіки України та деяких європейських країн за методом MIMIC.

Таблиця 5

**Рівень тіньової економіки деяких країн ЄС та України**

Країна	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Зміна за період, %
Україна	47,0	47,0	46,7	47,1	47,0	47,1	46,6	47,2	47,8	50	6,5
ЄС (28)	19,3	18,8	18,6	18,3	17,9	17,3	16,8	16,3	17,9	17,4	-9,7
Німеччина	12,5	12,1	11,6	11,2	10,8	10,4	9,7	8,5	10,4	10,0	-19,8
Франція	10,8	9,9	10,8	12,3	12,6	12,8	12,5	12,4	13,6	13,1	21,5
Австрія	7,6	7,5	7,8	7,1	8,2	7,8	6,7	6,1	7,2	6,9	-9,2
Польща	24,4	23,8	23,5	23,3	23,0	22,2	21,7	20,7	22,5	22,0	-9,8
Чехія	16,0	15,5	15,3	15,1	14,9	14,1	13,6	13,1	14,2	13,9	-13,0
Литва	28,5	28,0	27,1	25,8	24,9	23,8	23,0	21,9	23,1	22,9	-19,6
Латвія	26,1	25,5	24,7	23,6	22,9	21,3	20,2	19,8	20,9	20,2	-22,5
Болгарія	31,9	31,2	31,0	20,6	30,2	29,6	39,8	30,1	32,9	32,4	1,6

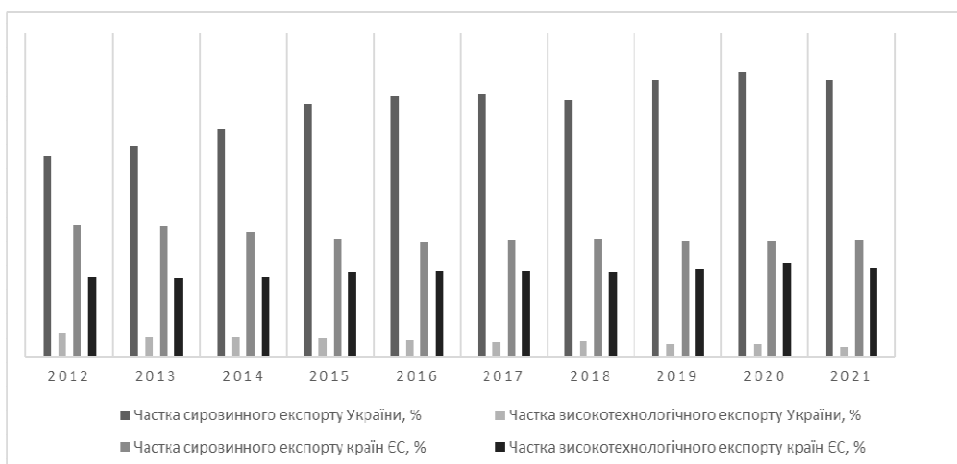
Джерело: складено автором на основі (Informal Economy Database, 2022; Schneider, 2022)

Отже, обсяг тіньової економіки України оцінюється в 50% її ВВП, показник зберігається протягом аналізованого періоду на такому високому рівні, у 2021 р., якщо порівняти з 2012 р., показник зріс на 6,5%. Розмір тіньової економіки України майже в 2 рази вищий за середній показник по ЄС, який, на

відміну від українського, має тенденцію до скорочення (за період 2012–2021 рр. скоротився на 9,7%). Проте варто зазначити, що процеси тінізації економіки в країнах ЄС нерівномірні, зокрема в «старих» країнах-членах ЄС (Німеччині, Франції, Австрії) цей показник не перевищує 13%, а в країнах останніх хвиль розширення (Центральна, Східна Європа), зокрема в Польщі, Литві, Латвії, Болгарії, рівень тіньової економіки більший за 20%, він найвищий у Болгарії (32,4% у 2021 р.), однак він майже вдвічі менший за показник України. Ще одним фактором, що негативно впливає на стійкий розвиток та відповідно посилює ризики, є сировинна орієнтація зовнішньоторговельної діяльності та низький технологічний рівень виробництва й експорту, що посилює рівень залежності від імпорту технологій та інновацій (рис. 4). Внаслідок цього не змінюється сировинна-індустріальна орієнтації країни, що підсилюється зовнішніми військово-політичними аспектами у відносинах з Росією, гальмує зростання рівня економічного розвитку та зменшує доходи суб'єктів економічної діяльності.

Рисунок 4

#### Динаміка питомої ваги сировинного та високотехнологічного експорту України та країн ЄС, %



Джерело: побудовано автором за даними (The World Bank, 2022)



Отже, з одного боку, 60% українського експорту – це сировинна, порівняно з показником по країнах ЄС, що становить 25,4% (2021 р.), а з іншого – якщо питома вага сировинного експорту в країнах ЄС скорочується (з 28,4% у 2012 р. до 25,4% у 2021 р.), то в Україні навпаки простежується тенденція зростання частки сировинного експорту з 43,4% у 2012 р. до 59,8% у 2021 р. А високотехнологічний експорт України займає лише 2,2%, на відміну від 19,4% в країнах ЄС.

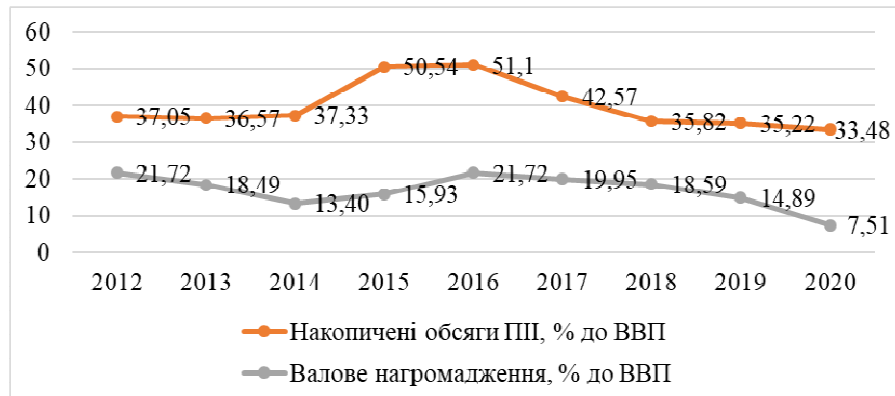
Умови торгівлі для України несприятливі та мають негативну тенденцію до погіршення. Так, індекси умов торгівлі за період 2012–2020 рр. менші за 100% та характеризуються загальною тенденцією до зменшення. Так, якщо у 2012 р. цей індекс становив 94,85%, то в 2020 р. досяг рівня 88,58%, зменшившись на 6,27%.

Негативним чинником, що посилює ризики, є девальвація курсу національної грошової одиниці (у 2012 р. середньорічний курс гривні до долара США становив 7,99 грн за дол. США, у 2015 р. – 21,84 грн за дол. США, у 2021 р. – 26,96 грн за дол. США), що посилює рівень нестабільності, викликає загрози зменшення реальних доходів, оцінених у національній валюті, доходів домогосподарств та бізнесу, знижує їхню купівельну спроможність, а також збільшує недовіру та негативні економічні очікування.

Відсутність сприятливих умов для залучення інвестицій та реінвестування обумовлює низькі показники рівня інвестування економіки (як внутрішнього, так і зовнішнього) (рис. 5).

Рисунок 5

#### Динаміка рівня інвестування економіки України



Джерело: побудовано автором за даними (The World Bank, 2022)

Отже, з 2016 р. частка валового нагромадження у ВВП зменшилася на 13,69% – з 21,73% у 2016 р. до 7,51% у 2020 р. (який удвічі нижчий за критично небезпечний рівень у 15%). Для порівняння: для країн ЄС у 2020 р. ця частка становить 22,08%, що майже втричі більше, та у 2012–2020 рр. коливається в межах 20–23%. Рівень накопичених обсягів прямих іноземних інвестицій зменшився з 51,1% у 2017 р. до 33,48% у 2020 р., водночас у країнах ЄС у середньому ці обсяги становлять 77,88% ВВП (2020 р.) та мають стійку динаміку до зростання рівня. Такі закономірності посилюють нестабільність, унеможливають забезпечення засад стійкого зростання.

Загалом українській економіці характерний низький технологічний рівень виробництва. Так, частка середньо- та високотехнологічного сектору виробництва дорівнює 28% (2019 р.), що на 7% менше рівня 2010 р. (34,95%), а для країн ЄС ця частка в середньому становить 41,1% (2019 р.).

Низька конкурентоспроможність та невисокий рівень інноваційного розвитку також є викликами стійкості економічного розвитку. Так, Україна серед країн ЄС займає найнижчі позиції у відповідних міжнародних рейтингах (табл. 6).

Таблиця 6

#### Оцінки України в рейтингах глобальної конкурентоспроможності та глобальних інновацій

Показник		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Індекс глобальної конкурентоспроможності	бал	52,5	54,3	53,1	54,3	52,9	52,5	53,9	57,0	57,0	...
	місце	82	73	84	76	79	85	81	83	85	...
Індекс глобальних інновацій	бал	35,01	36,1	35,78	36,26	36,45	35,72	37,62	38,52	37,4	36,32
	місце	60	63	71	63	64	56	50	43	47	45

Джерело: складено автором на основі (Global competitiveness reports, 2011-2019; Global innovation index, 2012-2021)

Позиції в рейтингу глобальної конкурентоспроможності з 2014 р. постійно знижуються. Незважаючи на те, що оцінка індексу зросла у 2019 р., як порівняти з 2011 р., на 8,66%, Україна втратила 4 позиції, а якщо порівняти з 2014 р. – 9 позицій. Позитивними є зрушення України в рейтингу країн за рівнем інноваційного розвитку. Так, з 65 позиції у 2011 р. країна піднялася на 45-ту позицію у 2020 р. Водночас значення індексу практично не змінилося, зростання

за період становило 3,74%. Отже, для країни головною стратегічною економічною загрозою безпеці є втрата залишкових конкурентних переваг, які потенційно можуть бути драйверами прискореного і стійкого економічного зростання та вивести країну на рівень, порівнянний з розвиненими країнами.

Останніми індикаторами виміру ризику в системі запропонованих є показники рівня заборгованості країни, які також доволі високі. Так, станом за 2020 р., рівень зовнішнього боргу складає 81,41% ВВП, що нижче показника 2015 р. 123,85%, однак вище рівня 2012 р. 74,06%. Обсяг внутрішнього державного боргу становить 48,9%, що вище показника 2016 р. у 81%, однак більше рівня 2012 р. 36,6%.

Відповідно до запропонованого алгоритму розраховано ланцюгові та середні показники зростання проаналізованих вище індикаторів економічного ризику та на основі співвідношення коефіцієнтів зростання визначено ступінь відхилення та відповідні цьому ступеню оцінки ризику. Результати узагальнення оцінки ризиків за основними індикаторами надано в табл. 7.

Таблиця 7

**Результати розрахунку рівня ризику Ri за індикаторами**

Індикатор	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ВВП на душу населення, дол. США	0	2	2	0	0	0	0	0	0
ВВП на душу населення, % до ЄС	1	2	2	0	0	0	0	0	0
Рівень інфляції, %	0	4	4	0	0	0	0	0	4
Рівень безробіття, %	0	2	0	1	0	0	0	1	0
Рівень тінізації, % ВВП	0	0	1	0	0	0	1	1	1
Частка сировинного експорту, %	1	1	1	0	0	0	1	0	0
Частка високотехнологічного експорту, %	1	0	0	0	1	0	1	0	1
Індекс умов торгівлі, %	0	1	1	0	0	0	0	0	...
Курс гривні, грн. за дол. США	0	2	3	1	0	0	0	0	...
Рівень інвестування (зовнішнє), % ВВП	0	0	0	0	1	1	1	1	...
Рівень інвестування (внутрішнє), % ВВП	1	1	0	0	0	0	1	3	...
Рівень технологічності ВВП, %	0	2	0	0	1	0	0	...	...
Рівень інноваційності (GII)	0	1	0	1	1	1	0	1	...
Рівень конкурентоспроможності (GCI)	0	1	0	0	1	0	0	...	...
Рівень боргу (зовнішній), % ВВП	1	1	2	0	0	0	0	1	...
Рівень боргу (внутрішній), % ВВП	1	3	1	0	0	0	0	1	0

Примітка: ... статистичні дані відсутні

Згідно з отриманими результатами, найбільші оцінки ризику отримано для індикаторів у 2014 та 2015 рр., що пов'язано з початком військової агресії Росії та втратою частини території, виробничого потенціалу, зокрема основних фондів промислових підприємств, доступу до стратегічних корисних копалин та людського капіталу. В період 2016–2021 рр. зміна індикаторів ризику знаходилась у межах 1 групи ризику (низький, прийнятний вплив на рівень безпеки). У 2016 р. таких індикаторів було 3, 2017 р. – 5, 2018 р. – 2, 2019 р. – 5, 2020 р. – 7 (зміну одного індикатора (рівня внутрішнього інвестування) оцінено в 3 бали – високий рівень ризику, неприйнятний вплив на рівень безпеки), 2021 р. – 2 (однак варто враховувати, що за більшістю індикаторів відсутні статистичні дані, індикатор «рівень інфляції» оцінено 4 балами, як дуже високий рівень ризику).

У результаті агрегування даних відповідно до алгоритму розрахований інтегральний рівень економічного ризику (табл. 8).

Таблиця 8

## Розрахунок інтегрального рівня економічного ризику

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>IR</b>	6	23	17	3	5	2	5	9	6
<b>IR (%)</b>	9,38	35,94	26,56	4,69	7,81	3,13	7,81	16,07	18,75
Рівень	низький	середній	середній	низький	низький	низький	низький	низький	низький

Як показують результати розрахунків, період 2014–2015 рр. характеризується найвищим інтегральним рівнем економічного ризику, що логічно пов'язано з початком військової агресії росії проти України, внаслідок якої втрачено частину території, промислового потенціалу, зросло безробіття, відбулась вимушена міграція населення тощо. Інтегральний рівень економічного ризику у 2014 р. збільшився в 3,8 рази, як порівняти з рівнем попереднього року, та ідентифікував середній рівень небезпеки. Якщо порівняти з 2014 р., то в 2015 р. інтегральний рівень ризику знизився на 29%, однак залишався на достатньо високому рівні. В період 2016–2018 рр. оцінка ризику свідчить про його низький рівень, за якого ступінь впливу на безпеку прийнятний.

У 2019–2021 рр. простежуються суттєві темпи зростання інтегрального індексу ризику, що зумовлено посиленням загроз стійкості економічного розвитку внаслідок впливу пандемії COVID19. Так, якщо у 2018 р. IR становив

3,13%, то у 2019 р. збільшився в 2,5 рази (7,81%), у 2020 р. – в 2,1 рази (16,07%), 2021 – 1,17 рази, що сигналізує про посилення загроз та накопичення впливу на погіршення рівня безпеки та стійкості економічного розвитку. Викликами економічної безпеки в цей період були впровадження коронавірусних обмежень як інструменту зменшення рівня захворюваності та розповсюдження інфекції, що негативно відобразилось на показниках економічного розвитку, зокрема знизилась виробнича активність, зменшився рівень доходів, інвестиційного попиту, скоротився обсяг зовнішньої торгівлі тощо.

Посилення загроз безпеки у 2022–2023 рр., що суттєво збільшить інтегральний рівень ризику, пов'язано із повномасштабною війною росії проти України. Попередні оцінки Держстату, Національного банку (НБУ, 2023) свідчать про економічні втрати української економіки, а саме: зниження рівня ВВП на 30,3% у 2022 р. (лише через вплив росії на об'єкти енергетичної інфраструктури України втрати ВВП становлять 1,9–3,6%). Рівень інфляції у 2022 р. дорівнював 26,6% (проти 10% у 2021 р.), безробіття – 26,1% (проти 8,9% у 2021 р.), обсяг товарного експорту скоротився на 35%. Оцінки 2023 р. більш оптимістичні, зокрема прогнозується зростання ВВП на 0,3%, однак економічна ситуація та відповідні економічні ризики повністю залежать від можливих сценаріїв розвитку військових дій.

## **Висновки**

Запропонований інструментарій оцінювання рівня ризику безпекового розвитку країни дає змогу надати кількісну та якісну оцінку умовам стійкого розвитку національної економіки з позиції впливу ризиків та загроз та базується на алгоритмі, що передбачає: формування системи кількісних індикаторів ризику; їх класифікацію з точки зору характеру впливу на посилення або послаблення небезпеки; оцінювання інтенсивності динаміки індикаторів з подальшим співвідношенням щодо узагальнювального рівня зміни; розрахунок кількісної (бал 1-4) та якісної (рівень: відсутній, низький, помірний, високий, дуже високий) з використанням запропонованої шкали відхилень; оцінку кількісного інтегрального показника ризику (бальну та відносну) та визначення його рівня відповідно до запропонованої шкали (відсутній, низький, помірний, високий, дуже високий). Практичне застосування розробленого інструментарію дало змогу провести оцінювання ризиків безпекового розвитку України на основі системного вивчення впливу індикаторів-вимірників ризику та виокремити рівень інтегрального ризику. Незважаючи на негативні результати порівняння індикаторів розвитку української економіки щодо економік країн ЄС, інтегральний рівень ризику для безпеки все ще низький та середній, однак демонструє постійну тенденцію до збільшення рівня впливу.

Моніторинг ризиків на основі запропонованого алгоритму дасть змогу визначати та корегувати заходи щодо адаптації або мінімізації впливу задля забезпечення стійкого соціально-економічного розвитку. Методика також дає змогу застосовувати прогнозування рівня ризику та розробки відповідних перспективних сценаріїв виникнення ризиків, що дозволить визначати напрями розвитку стійкості економічного розвитку країни як в умовах військового стану, так і в період післявоєнної розбудови економіки України.

Перспектива подальших досліджень пов'язана з можливим доопрацюванням запропонованої методики щодо складу індикаторів-вимірників інтегрального рівня економічного ризику, врахуванням ризиків неекономічного характеру (соціальних, технологічних, екологічних тощо) та розробкою відповідних прогнозних оцінок як передумови визначення сценаріїв безпекового розвитку України в період післявоєнної розбудови.

### Список використаної літератури

- Барановський, О. (2004). Фінансова безпека в Україні (методологія оцінки та механізми забезпечення) : моногр. Київ : Київ. нац. торг-екон. ун-т.
- Варналій, З. (2020). Економічна та фінансова безпека України в умовах глобалізації : моногр. Київ: Знання України.
- Власюк, О. (2011). Економічна безпека України в умовах ринкових трансформацій та антикризового регулювання. Київ : ДНУ «Акад. фін. Управління»
- Грибіненко, О. (2020). *Міжнародна економічна безпека в контексті сталого розвитку*: монографія. Дніпро : Середняк Т. К.
- Губарєва, І. (2015). *Формування економічної безпеки України* : моногр. Харків : ВД «ІНЖЕК»
- Державна служба фінансового моніторингу України (2019). Звіт про проведення національної оцінки ризиків у сфері запобігання та протидії легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, та фінансуванню тероризму. <https://finmonitoring.in.ua/NRA2019.pdf>
- Кизим, М., Іванов, Ю. та Губарєва І. (2018). Оцінювання рівня економічної безпеки України та країн Європейського Союзу. *Фінанси України*, 4, 7–18.
- Кравчук, П., та ін. (2020). Міжнародна економічна безпека України: теорія, методологія, практика : колективна моногр. Луцьк : ІВВ Луцького НТУ.
- Ліщинський, І. та Лизун, М. (2020). Концептуальні візії регіональної та глобальної безпеки. *Вісник Тернопільського національного економічного університету*, 2, 148–161 <https://doi.org/10.35774/visnyk2020.02.148>

- Методичні рекомендації щодо розрахунку рівня економічної безпеки України (2013). Наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 29 жовтня 2013 року № 1277. <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1277731-13#n9>
- Міністерство економіки (2020). Макроекономічний аналіз та прогнозування. <https://cutt.ly/hhZEKR4>
- Національний банк України (квітень 2021). Інфляційний звіт. <https://bank.gov.ua/ua/news/all/ukrayinska-ekonomika-u-20212023-rokah-zrostatime-tempami-na-rivni-blizko-4-a-inflyatsiya-pochne-spovilnyuvatisyavoseni-2021-roku--inflyatsiyniy-zvit>
- Національний банк України (січень 2023). Інфляційний звіт. [https://bank.gov.ua/admin\\_uploads/article/IR\\_2023-Q1.pdf?v=4](https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/IR_2023-Q1.pdf?v=4)
- Новікова, О., та ін. (2018). Стан та перспективи соціальної безпеки в Україні: експертні оцінки: моногр. Київ ; Львів : ЛПІДУ НАДУ
- Про Стратегію економічної безпеки України на період до 2025 року (2021). Указ Президента України. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/347/2021#Text>
- Про Стратегію національної безпеки України. (2020). Указ Президента України від 14.09.2020 № 392/2020. <https://www.president.gov.ua/documents/3922020-35037>
- Рамазанов, С., та ін. (2012). Ризики, безпека, кризи і сталий розвиток в економіці: методології, моделі, методи управління та прийняття рішень: моногр. Луганськ : Ноулідж.
- Резнікова, О. (2022). Національна стійкість в умовах мінливого безпекового середовища: моногр. Київ : НІСД. <https://doi.org/10.53679/NISS-book.2022.01>
- Резнікова, О, Войтовський, К. та Лепіхов, А. (2020). Національні системи оцінювання ризиків і загроз: кращі світові практики, нові можливості для України. Київ : НІСД.
- Федоренко, В. та ін. (2017) Економічна безпека України : моногр. Київ : ТОВ «ДКС центр»
- Харазішвілі, Ю., та Дронь, Є. (2014). Прогнозування індикаторів, порогових значень та рівня економічної безпеки України у середньостроковій перспективі. Київ : НІСД.
- Харазішвілі, Ю. (2019). Системна безпека сталого розвитку: інструментарій оцінки, резерви та стратегічні сценарії реалізації : моногр. Київ : Інститут економіки промисловості НАН України. <https://cutt.ly/M1cGuAh>
- Хаустова, В. та Григорова-Беренда, Л. (2013) Оцінка та діагностика зовнішньоекономічної безпеки України: моногр. Харків : ВД «ІНЖЕК»

- Battistelli, F., & Galantino M.G. (2019). Dangers, Risks and Threats: An Alternative Conceptualization to the Catch-All Concept of Risk. *Current Sociology* 67 (1), 64–78. <https://doi.org/10.1177/0011392118793675>
- Boholm, M., Möller, N., & Hansson S. (2016). The Concepts of Risk, Safety, and Security: Applications in Everyday Language. *Risk Analysis: An Official Publication of the Society for Risk Analysis*, 36, (2) 320–338. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/risa.12464>
- Chentukov, Y., Marena, T., & Zakharova, O. (2021). Debt security of cee countries: actual approaches and methods of evaluation. *Przegląd Strategiczny*. 14. <http://studiastrategiczne.amu.edu.pl/wp-content/uploads/2021/12/ps-2021-04.pdf>
- Ciută, F. (2009). Security and the Problem of Context: A Hermeneutical Critique of Securitisation Theory. *Review of International Studies*, 35(2), 301–326.
- Січиокно, Г. (2018). Методичні підходи до оцінювання економічної безпеки України. *Вчені записки Університету «КРОК»*, 4(52), 205–212. <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2018-52-205-212-1>
- Global competitiveness reports 2011–2019. URL: <https://www.weforum.org/reports/how-to-end-a-decade-of-lost-productivity-growth>
- Global innovation index 2012-2021. [https://www.wipo.int/global\\_innovation\\_index/en/2021/](https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/2021/)
- Hales, D. (2016) Emergent Best Practices in National Risk Assessment Practices and Process. Contract Report. [https://cradpdf.drdc-rddc.gc.ca/PDFS/unc257/p804974\\_A1b.pdf](https://cradpdf.drdc-rddc.gc.ca/PDFS/unc257/p804974_A1b.pdf)
- Heyerdahl, A. (2022). Risk assessment without the risk? A controversy about security and risk in Norway. *Journal of Risk Research*, 25:2, 252–267, <https://doi.org/10.1080/13669877.2021.1936610>.
- Hrybinenko, O., Bulatova, O., & Zakharova, O. (2020). Evaluation of demographic component of countries' economic security. *Business, Management and Education*, 18(2). <https://doi.org/10.3846/jbem.2020.12309>
- Iefimova, G., Labartkava, A., & Pashchenko, O. (2020). Methodical support of assessment of the development of economic security of the region. *Baltic Journal of Economic Studies*. 6(5). 113–117. <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2020-6-5-113-117>
- Informal Economy Database (2022). The World Bank. <https://www.worldbank.org/en/research/brief/informal-economy-database>
- Medina, L., & Schneider, F. (2021). The evolution of shadow economies through the 21st century. The Global Informal Workforce: Priorities for Inclusive Growth. International Monetary Fund, Washington DC, USA, S. 10–6.



- Mogyorósi, M., Máténé Bella, K., & Ritzlné Kazimir, I. (2022) Measurement of Economic Insecurity in the European Union between 2005 and 2020. *IARIW General Conference*. <https://iariw.org/wp-content/uploads/2022/08/Mogyorosi-et-al-IARIW-2022.pdf>
- Nunes-Vaz, R., Lord, S., & Bilusich, D. (2014). From Strategic Security Risks to National Capability Priorities. *Security Challenges*, 10(3), 23–50. <http://www.jstor.org/stable/26465444>
- Osaulenko, O., Yatsenko, O., Reznikova, N, Rusak, D., & Nitsenko V. (2020) The productive capacity of countries through the prism of sustainable development goals: Challenges to international economic security and to competitiveness. *Financial and credit activity problems of theory and practice*, 33, 492–499. <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v2i33.207214>
- Petersen, K. (2012). Risk Analysis – a Field within Security Studies? *European Journal of International Relations*, 18 (4), 693–717. <https://doi.org/10.1177/1354066111409770>.
- Pilarski, G. (2020). How to estimate security – problem analysis. *Security Dimensions*, 33, 217–240. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0014.2678>.
- Rodrik, D. (1999). The New Global Economy And Developing Countries: Making Openness Work. Washington D.C.: Overseas Development Council, 1999. 168 p.
- Schneider, F. (2022). New COVID- related results for estimating the shadow economy in the global economy in 2021 and 2022. *International Economics and Economic Policy*, 19, 299–313. <https://doi.org/10.1007/s10368-022-00537-6>
- Scholte, J.A. (2000). Globalisation: A Critical Introduction, New York: St. Martin's Press. Scholte, 2000, 232-3.
- Stiglitz, J. (2009). The global crisis, social protection and jobs. *Inter-national Labour Review*, 148, No. 1–2, 1–13
- The World Bank (2022). *World Bank Open Data*. <https://data.worldbank.org/>
- The World Economic Outlook database (2022). <https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2019/01/weodata/index.aspx>
- UnctadStat (2022). <https://unctadstat.unctad.org/EN/>
- Wang, Q. (2022) Research on security risk assessment mechanism of important event based on multi-source data. *Scientific Reports*, 12 (4123). <https://doi.org/10.1038/s41598-022-08079-2>
- WEF (2022). The Global Risks Report. <http://surl.li/dpodc>