

МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ ТА МОДЕЛІ В ЕКОНОМІЦІ

УДК (330.35+338.12):(338.245.6+338.246.8)

JEL Classification: E37; C13

ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ ВПЛИВУ КРИЗ НЕЕКОНОМІЧНОГО ПОХОДЖЕННЯ НА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНУ СИСТЕМУ УКРАЇНИ

©2022 ПОЛЯКОВА О. Ю.

УДК (330.35+338.12):(338.245.6+338.246.8)

JEL Classification: E37; C13

Полякова О. Ю.

Підходи до оцінки впливу криз неекономічного походження на соціально-економічну систему України

Метою статті є розробка методичного підходу до оцінки наслідків криз неекономічного походження та їх синергетичного ефекту для України. У статті здійснено аналіз сучасних підходів до виявлення економічних наслідків криз природного, біологічного та воєнного походження і показано, що ситуація в Україні характеризується нашаруванням наслідків криз воєнного та біологічного походження, що ускладнює оцінку. Запропоновано класифікацію наслідків криз неекономічного походження, яка включає сферу прояву наслідків, швидкість і черговість, масштабність, тривалість впливу та час виникнення і спрямована на здійснення вибору методів оцінки та прогнозування наслідків. Розроблено принципову схему науково-методичного підходу до оцінки наслідків криз неекономічного походження, який передбачає оцінку у чотирьох вимірах: напрям оцінки (відповідно до сфери прояву кризи), суб'єктивно-об'єктивний (відповідно до використовуваних методів оцінки), часовий (відповідно до етапів виникнення і розгортання кризи) та макро-мезоекономічний (відповідно до масштабності кризи) виміри, і дозволяє сформувати когнітивну карту наслідків різної етіології кризи. Показано, що для України у наявній кризі доцільним є виділення двох етапів оцінки: 1-й – розгортання пандемії, 2-й – воєнна агресія на тлі пандемії, а також застосування експертних методів оцінки на другому етапі. На основі аналізу світового досвіду запропоновано індикатори оцінки наслідків кризи. Розроблений науково-методичний підхід дозволяє визначити найбільш вразливі сектори економіки, виявити причинно-наслідкові зв'язки у процесі поширення в економіці та соціальній сфері країни кризи, спричиненої пандемією та військовою агресією, має універсальний характер і може застосовуватися для криз різного неекономічного походження, а також для розробки системи моніторингу та попередження поширення криз.

Ключові слова: криза, класифікація, методичний підхід, оцінка наслідків, пандемія, воєнна агресія.

DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2022-4-245-253>

Рис.: 2. **Бібл.:** 31.

Полякова Ольга Юріївна – кандидат економічних наук, доцент, завідувач сектора макроекономічного аналізу та прогнозування відділу макроекономічної політики та регіонального розвитку, Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку НАН України (пров. Інженерний, 1а, 2 пов., Харків, 61166, Україна)

E-mail: polya_o@ukr.net

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8207-3198>

Researcher ID: <https://www.webofscience.com/wos/author/record/116262>

Scopus Author ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57195496140>

UDC (330.35+338.12):(338.245.6+338.246.8)

JEL Classification: E37; C13

Poliakova O. Y. The Approaches to Assessing the Impact of Crises of Non-Economic Origin on the Socioeconomic System of Ukraine

The purpose of the article is to develop a methodical approach to assessing the consequences of crises of non-economic origin and their synergistic effect for Ukraine. The article analyzes contemporary approaches to identifying the economic consequences of crises of natural, biological and military origin and shows that the situation in Ukraine is characterized by a layering of consequences of crises of both military and biological origin, which complicates the assessment. A classification of the consequences of crises of non-economic origin is proposed, which includes the scope of manifestation of consequences, pace and sequence, scale, duration of impact and time of occurrence, and is aimed at choosing methods for assessing and predicting the consequences. A schematic diagram of a scientific-methodical approach to assessing the consequences of crises of non-economic origin has been developed, which involves an assessment that is carried out in four dimensions: the direction of assessment (in accordance with the sphere of manifestations of the crisis), the subjective-objective (in accordance with the methods of assessment used), the temporal (in accordance with the stages of the emergence and unfolding of the crisis), and macro-mesoeconomic (in accordance with the scale of the crisis) dimensions, and thus allows to form a cognitive map of the consequences of a crisis of a certain etiology. It is shown that for Ukraine in the current crisis, it is expedient to single out two stages of assessment: the 1st – the deployment of the pandemic, the 2nd – military aggression against the

* Дослідження виконано у рамках наукового проекту «Формування превентивної антикризової економічної політики України у постпандемічному періоді» за напрямом «Підтримка пріоритетних для держави наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок» бюджетної програми КПКВК 6541230, № ДР 0122U002512

background of the pandemic, as well as the use of expert assessment methods at the second stage. Based on the analysis of world experience, indicators for assessing the consequences of the crisis are proposed. The developed scientific-methodical approach allows to identify the most vulnerable sectors of the economy, to define causal relationships in the process of spreading in the economy and social sphere of the country of the crisis caused by both the pandemic and military aggression, is of universal nature, and can be used for researching the crises of various non-economic origins, also for developing a system for monitoring and preventing the spread of crises.

Keywords: crisis, classification, methodical approach, impact assessment, pandemic, military aggression.

Fig.: 2. **Bibl.:** 31.

Poliakova Olha Yu. – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Head of the Sector of Macroeconomic Analysis and Forecasting, Department of Macroeconomic Policy and Regional Development, Research Centre of Industrial Problems of Development of NAS of Ukraine (2 floor 1a Inzhenernyi Ln., Kharkiv, 61166, Ukraine)

E-mail: polya_o@ukr.net

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8207-3198>

Researcher ID: <https://www.webofscience.com/wos/author/record/116262>

Scopus Author ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57195496140>

Вступ. Соціально-економічна система України піддається надзвичайним випробуванням. Соціально-політичні, економічні, біологічні та воєнні події швидко слідують одна за одною, не даючи економіці й системі соціального захисту пристосуватися належним чином до нових умов. Зазвичай у науковій літературі наслідки криз неекономічного походження оцінюються окремо. Розгортання пандемії COVID-19 зумовило появу наукових публікацій щодо їх наслідків як в Україні [1–5; 7; 9–11; 15; 24], так і у світі [12; 22; 23; 29], зокрема, і міжнародних організацій [17; 18; 25; 26]. Що ж стосується криз, зумовлених воєнними діями та іншими формами насильства, то їх економічні й соціальні наслідки також аналізуються у науковій літературі та звітах міжнародних організацій [14; 16; 21–23; 30; 31], але здебільшого без країн Європи, окремі дослідження присвячені впливу криз та пандемії на безпеку у світі [13; 19]. Оцінці наслідків криз природного і техногенного походження присвячено багато досліджень, зважаючи на значний обсяг даних, накопичених щодо таких криз [20; 27; 28].

Особливістю кризи в Україні у теперішній час є те, що наслідки нової кризи воєнного походження накладаються на наслідки пандемії, підсилюють і поглиблюють їх, змінюють характер та потребують залучення значно більших ресурсів для подолання. Також слід зазначити, що оцінка наслідків у науковій літературі здійснюється *post factum*, тобто не під час розгортання кризи, а тим більше не під час воєнних дій. Наразі для України актуальною є розробка таких підходів, які дозволили б здійснювати оцінку наслідків у режимі реального часу або, принаймні, із невеликою затримкою.

Метою статті є розробка методичного підходу до оцінки наслідків криз неекономічного походження та їх синергетичного ефекту для України.

Викладення результатів дослідження. У доповіді Світового банку про глобальні ризики 2021 р. [25] біогенний ризик поширення інфекційних хвороб визначено на 10-му місці за рівнем впливу, але він не розглядався як імовірний. При цьому більшу оцінку цей ризик за імовірністю та рівнем впливу отримав за даними спостережень за дискусіями у суспільстві, а не оцінками експертів. У доповіді про глобальні ризики 2022 р. пандемія все ще розглядається як значний ризик і у найближчі 10 років посідає 6 місце,

а ризик геополітичної конфронтації – лише 10-те [26]. Але наразі геополітичний ризик здійснився у повному обсязі у самому центрі Європи. Це свідчить про недостатність методів оцінки ризиків, а отже, й оцінки, і прогнозування їх наслідків.

Динаміка поширення пандемії, оголошеної ВОЗ 11 березня 2020 р., показала, що світ у цілому виявився не готовим до швидкої зупинки поширення хвороби та подолання її наслідків. Швидке поширення захворювання у всьому світі створило новий виклик глобальній безпеці. Світова економічна криза, яка розгорнулася на тлі пандемії вірусу COVID-19, показала низьку спроможність економік більшості країн світу, зокрема України, до стійкого функціонування, і вимагало стислого у часі здійснення заходів компенсації негативного впливу, пов'язаних із значними витратами.

У звіті Світового банку щодо глобальних ризиків на початку 2022 р. серед основних наслідків, пов'язаних з продовженням пандемії, зазначаються: нерівномірне відновлення світової економіки, зниження зростання ВВП в економіках, що розвиваються (за винятком Китаю), відносно до пандемічного рівня на 5–6 в.п., уповільнення до майже нульового темпу зростання ВВП розвинутих країн, поглиблення світової нерівності, збільшення соціальної нестабільності, криза засобів існування, загрози кібербезпеці, вимушена міграція, а згодом – боргова криза та геополітична конфронтація, загострення глобальних кліматичних проблем через неузгодженість дій [26].

Те, що пандемія може мати значні геополітичні наслідки для світової системи безпеки, зазначалося окремими дослідниками ще на початку її розгортання у масштабах усього світу [19]. Як основний виклик виділялися гібридні дії у кібер- та інформаційному просторі, а не воєнні.

Специфічні особливості пандемії зумовили необхідність введення безпрецедентних карантинних заходів у всьому світі, які мали різний ступінь жорсткості і були спрямовані на стримування та розподілення у часі захворюваності. Економічні ж наслідки введення суворих карантинних заходів оцінювалися із великою розбіжністю і значними похибками [2; 4; 5]. Так, падіння ВВП України у 2020 р., за даними міжнародних агенцій, очікувалося на рівні 3,9 %, за даними консенсус-прогнозу Міністерства

економіки – 6 %, а реальне падіння склало 4 %. У 2021 р. реальне зростання ВВП країни склало 3,4 %, що менше оцінки консенсус-прогнозу у 4,1 %. Таким чином, продовження пандемії спричинило загальмування відновлення.

За оцінками Міжнародної організації праці, глобальна економіка спроможна була створити робочі місця, втрачені через COVID-19, не раніше 2023 р., але, як очіувалося, багато з них будуть низькопродуктивними та низької якості. Це потенційно посилювало загрозу «Кризи засобів до існування» – другої, найбільш безпосередньої загрози для світу і найбільшої національної загрози для 97 країн, включаючи 16 країн G20 [31]. Воєнні дії в Україні призвели до того, що замість створення нових робочих місць навіть у розвинутих економіках почали скорочуватися вже існуючі без прогнозів до їх відновлення, поки не буде налагоджене постачання з інших джерел.

Сучасна економічна криза спричинила необхідність швидко вдатися до таких заходів, які не використовуються одночасно за звичайних умов, потребують залучення великих ресурсів, зокрема, державного бюджету та міжнародних запозичень. Наразі безпосередні короткострокові та віддалені середньострокові наслідки цих заходів для економік та соціальної сфери, економічної та національної безпеки країн невідомі. Тому постає питання розробки інструментарію оцінки наслідків та дієвості здійснених заходів.

Через агресію РФ і фактичний стан війни в Україні аналіз наслідків пандемії не вичерпує усіх сучасних проблем. Як зазначають міжнародні експерти та світові фінансові інститути, світ у цілому та Україна ще не оговталися від пандемії COVID-19, яка й наразі продовжується, як по-стали перед значно більшим викликом з гуманітарної, економічної та соціальної точок зору [17; 18].

Методам раннього розпізнавання, попередження та прогнозування криз економічного походження у світовій літературі вже присвячено чимало наукових праць. Особливо інтерес до таких методів підвищується одразу після настання або з початком економічної кризи, як то відбувалося після фінансової кризи 2008–2009 рр. Кризи неекономічного походження, які врешті-решт перетворюються на економічні, мають ту властивість, що вони не є попереджувальними. Розгортання цих криз відбувається несподівано, принаймні, для більшості країн. Тому методів оцінки їх наслідків, зокрема, для економіки, а також прогнозування наслідків розроблено вкрай мало.

Оприлюднення оцінок та прогнозів наслідків криз неекономічного походження міжнародними організаціями або експертним товариством зазвичай не супроводжується обговоренням використовуваних методів, за окремими винятками. У доповіді [7] сценарний прогноз макроекономічних наслідків здійснювався на основі моделі короткотермінового макроекономічного прогнозування із застосуванням ітеративно-аналітичних методів на основі системи національних рахунків і таблиць «витрати – випуск». Значна частина досліджень ґрунтується на експертних оцінках.

Більш докладно обговорюються методи прогнозування наслідків природних і техногенних катастроф, зокрема, докладний аналіз використовуваних математичних методів для оцінки та прогнозування короточасних та

віддалених наслідків здійснено у [20; 28]. Частково ці методи можливо використовувати й для оцінки наслідків кризи воєнного походження.

Розробку науково-методичного підходу до оцінки наслідків нашарування криз доцільно почати з розробки класифікації наслідків, яка призначена для формування тих ознак кризи, які можуть допомогти визначити найбільш доцільні методи оцінки та прогнозування наслідків. Запропонована класифікація наслідків показана на рис. 1.

Кардинальна зміна стану країни після 24 лютого 2022 р. розбиває завдання аналізу стану економіки України на два етапи:

1 етап – 2020–2021 рр. – період розгортання пандемії, виникнення кризи біологічного походження та первинного подолання її наслідків;

2 етап – починаючи з 2022 р. – період воєнної агресії, швидке розгортання кризи воєнного походження на тлі продовження пандемії.

Від початку пандемії питання оцінки її наслідків для економіки країн та світу у цілому почали обговорюватися науковою та експертною спільнотою як в Україні, так і у світі.

Оцінка наслідків економічної кризи біологічного та воєнного походження для економіки України та її регіонів має враховувати секторальну, галузеву та регіональну приналежність суб'єктів господарювання, структуру економічних та зовнішньоекономічних зв'язків, вплив на різні соціальні групи населення.

Якщо на першому етапі для аналізу та оцінки стану економіки можна здебільшого спиратися на об'єктивні дані статистичної звітності, то аналіз на другому етапі здебільшого може бути орієнтований на внутрішні та міжнародні експертні оцінки, аналогічні дослідження для інших країн, окремі офіційні публікації та, за можливості, використання статистичних даних. Використання експертної інформації на першому етапі оцінки також спрямоване на доповнення та уточнення наслідків впливу пандемії за окремими видами економічної діяльності та успішності заходів економічної політики.

Проблеми використання статистичних даних у умовах воєнного стану пов'язані не лише з неповнотою публікації інформації та її можливими затримками, а головним чином з тим, що ті суб'єкти, які мали подавати статистичну звітність, не мали такої можливості. Тому передбачається, що статистична інформація буде неповною та викривленою.

Таким чином, аналіз наслідків пандемії та воєнної агресії доцільно здійснювати у двох вимірах: об'єктивному (статистичному) та експертному.

Аналіз наукових публікацій та оцінок міжнародних організацій дозволив виділити такі основні напрямки оцінки економічних наслідків пандемії:

- уповільнення економічного зростання / падіння економіки [1; 2; 11; 29], економічна активність, у т. ч. за різними секторами економіки [4];
- зайнятість та безробіття [2; 26];
- доходи та бідність [12; 29];
- зовнішньоекономічна діяльність та участь у ланцюгах постачання [2; 29].

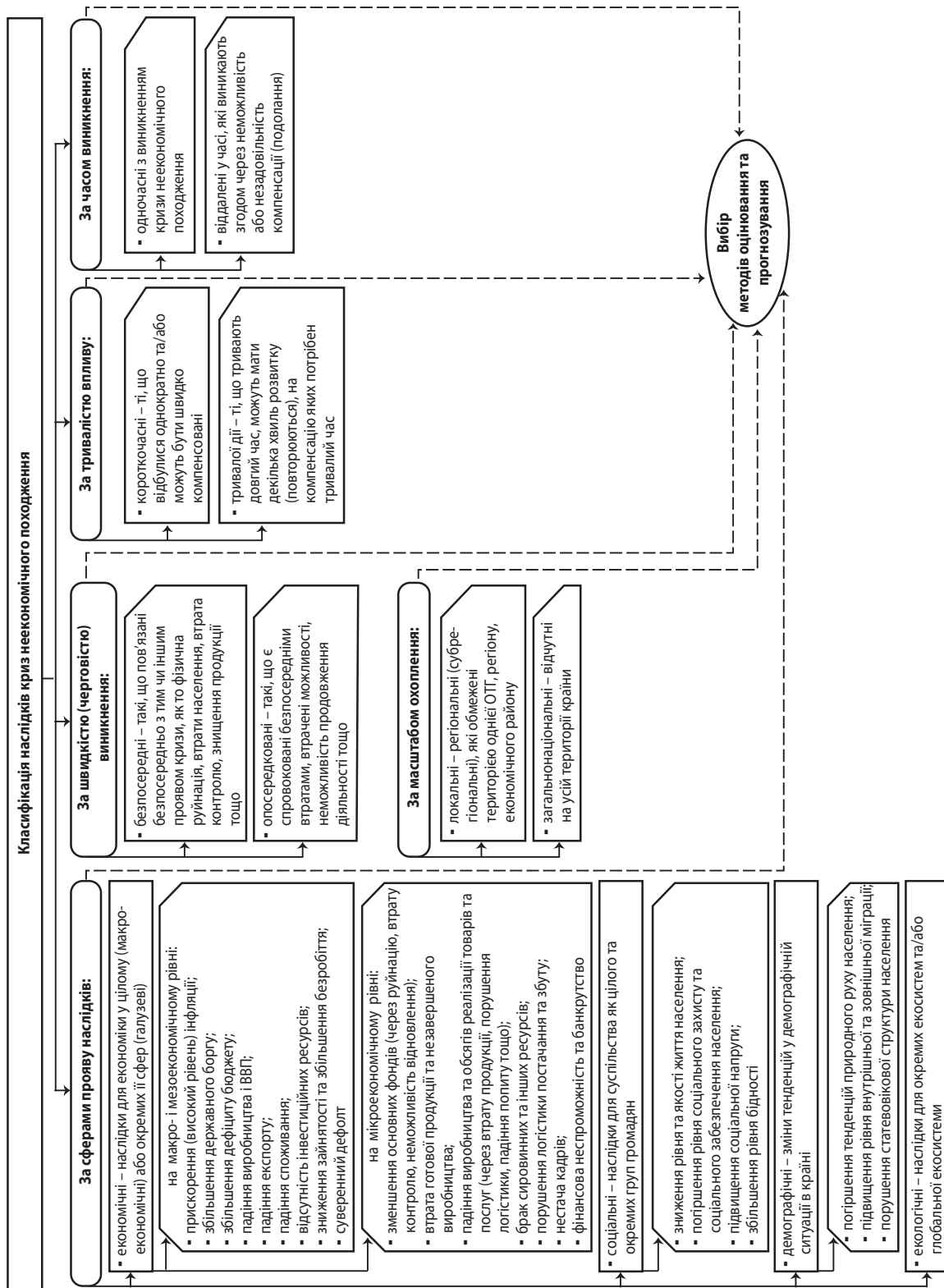


Рис. 1. Класифікація наслідків криз неекономічного походження

Джерело: авторська розробка

Досить докладний аналіз прогнозів щодо впливу пандемії на економіку України у частині динаміки ВВП запропоновано у [2].

Нерівність та бідність самі собою впливають на розвиток пандемії, але водночас підсилюватимуться нею. У [12; 29] зазначається, що пандемія викликала економічну кризу, яка призводить до збільшення безробіття, що, своєю чергою, послаблює системи соціального захисту, створює загрози здоров'ю та продовольчій безпеці, підвищує ризики бідності та соціальної незахищеності. Через втрату роботи, домівок та майна значна частина населення може опинитися на межі або за межею абсолютної бідності.

Серед макроекономічних наслідків воєнних дій (або участі у таких діях) у різних дослідженнях аналізуються переважно ті самі показники. Так, у дослідженнях щодо впливу війн, у яких брали участь США протягом 70 років, на їх економіку [16] увагу зосереджено на темпах зростання ВВП, ВВП на душу населення, державному боргу, податковому навантаженні, інфляції, (приватному) споживанні та інвестиціях у відсотках ВВП, розподілі доходів (нерівності), показниках фондового ринку, воєнних витратах, дефіциті бюджету (державних видатках). Проте слід зауважити, що жодна з розглянутих у дослідженні війн не відбувалася на території власне США, а тому такий відсторонений аналіз не є досконалим.

Розгортання пандемії COVID-19 в Україні, як і в інших країнах світу, відбувалося не однаково у різних регіонах. Темпи захворюваності, строки введення карантинних обмежень, економічні та соціальні наслідки суттєво відрізняються за регіонами країни. Тому для отримання більш точних оцінок аналіз здійснюватиметься не тільки у макроекономічному розрізі, але й у регіональному. Це дозволить, з одного боку, виявити канали розповсюдження негативного впливу пандемії на економіку регіонів і країни у цілому, а з іншого, визначити ті особливості економіки регіонів (структурні, природні, соціально-демографічні), які посилюють чи, навпаки, послабили негативний вплив пандемії.

Регіональний аспект виходить на перший план на другому етапі аналізу, коли воєнні дії розгортаються на окремих територіях, і наслідки у рамках одного класу суттєво розрізняються як за силою, так і за характером.

Зважаючи на багатоаспектність кожного з напрямів оцінки, перелік показників, за якими мають оцінюватися наслідки, є ширшим.

Загальну схему науково-методичного підходу показано на рис. 2. На схемі з чотирьох боків показано чотири виміри аналізу наслідків. Залежно від наявності інформації можуть використовуватися різні методи та включатися до аналізу різні показники.

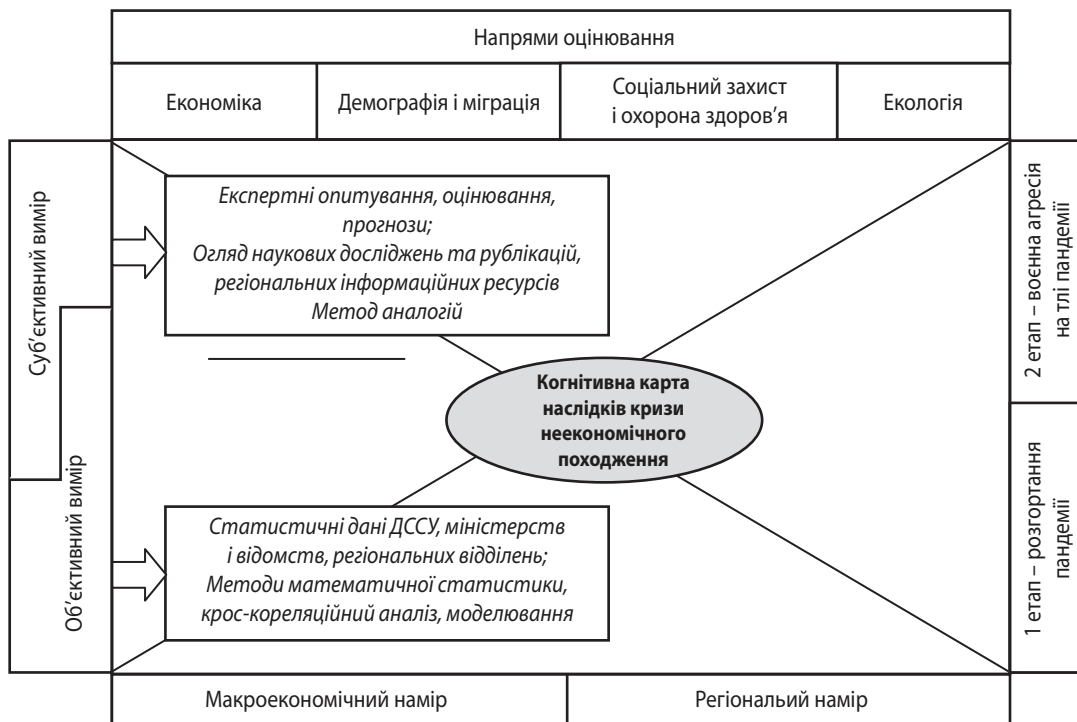


Рис. 2. Принципова схема науково-методичного підходу до аналізу наслідків пандемії та воєнної агресії в Україні

Джерело: авторська розробка

Об'єктивний (статистичний) вимір на першому етапі включає

- в економічному вимірі:
 - аналіз і зіставлення динаміки захворюваності на COVID-19 в Україні та регіонах на функці-

онування реального сектора економіки за такими показниками: індекс промислового виробництва;

- індекс сільськогосподарської продукції; індекс будівельної продукції;

- індекс капітальних інвестицій;
- фінансові результати діяльності підприємств;
- темпи зростання / падіння експорту імпорту;
- аналіз впливу динаміки захворюваності на COVID-19 на економічну активність населення за регіонами України:
 - рівень зайнятості;
 - рівень безробіття;
 - рівень зареєстрованого безробіття;
 - неформальна зайнятість; темп зростання заробітної плати;
 - заборгованість по заробітній платі;
- у вимірі соціального захисту та охорони здоров'я:
 - доходи та витрати населення;
 - індекс споживчих цін; рівень бідності та нерівності;
 - кількість хворих, смертність;
 - навантаження на заклади охорони здоров'я, темпи вакцинації;
 - ефективність програм соціального захисту у зв'язку із захворюванням, втратою роботи, тимчасовим безробіттям тощо;
- у демографічному та міграційному вимірі основна увага на першому етапі має бути зосереджена на зниженні трудової міграції та відповідних доходів населення через карантинні обмеження також у різних країнах світу [9].

Експертний вимір на першому етапі включає оцінку наслідків пандемії для провідних секторів економіки України за оцінками топ-менеджерів українських компаній, огляд ділових очікувань [4].

Можливість застосування експертних опитувань для цілей ультра-короткострокового (поточного) прогнозування макроекономічних показників (ВВП, споживання та інвестицій) показана у [8].

Методи першого етапу включають:

- графіко-аналітичне порівняння динаміки за передкризові та кризові роки із визначенням критичних подій;
- методи статистичної обробки інформації;
- аналіз розповсюдження впливу пандемії у просторовому та часовому вимірі за допомогою крос-кореляційного аналізу. Інструмент крос-кореляції дозволяє встановити не тільки одночасні, але і лагові залежності між показниками, тобто прояви впливу одного явища на інше з запізненням або випередженням, що становитиме основу побудови когнітивної карти наслідків;
- моделювання процесу розповсюдження пандемії та економіко-соціальних наслідків у просторово-часовому вимірах, зокрема, з використанням моделей «витрати – випуск», VAR-моделей тощо;
- експертний аналіз.

На другому етапі у економічному вимірі аналіз наслідків включає:

- оцінку фізичних втрат життєвої, транспортної та іншої інфраструктури, об'єктів промислового, сільськогосподарського виробництва, торгівлі, шок попиту та пропозиції тощо [6];

- аналіз потенційних втрат виробництва промислової, сільськогосподарської продукції та експорту через неможливість відновлення (переміщення) виробництва, порушення логістичних зв'язків, відтік інвестицій тощо [30];
- оцінку втрат бюджетів усіх рівнів;
- зниження макрофінансової стабільності [23].

Демографічний та міграційний вимір на 2-му етапі набуває багато більшої важливості. Основні показники, які мають бути включені до аналізу, такі: кількість загинувших і поранених внаслідок воєнних дій; кількість внутрішньо переміщених осіб за регіонами вибуття-прибуття; кількість біженців до інших країн; зміна статевовікової структури населення через еміграцію; зміна трудових ресурсів за регіонами.

Соціальний вимір аналізу на другому етапі включати такі основні показники: кількість безробітних, тимчасово незайнятих, зайнятих неповний робочий день, тиждень тощо; доходи та витрати населення; індекс споживчих цін; рівень бідності населення; витрати на програми соціального захисту, у т.ч. ВПО, медичну та гуманітарну допомогу населенню; витрати на підтримку підприємців.

Аналіз на другому етапі здебільшого ґрунтуватиметься на експертних оцінках. Можливість застосування формальних статистичних методів та методів математичного моделювання залежить від наявності, оперативності та повноти оприлюднення відповідної інформації. Для обох періодів доцільним є використання сценарного моделювання [3; 7; 24; 31].

Серед основних проблем, пов'язаних з агресією проти України, міжнародні організації зазначають: гуманітарну кризу, значне уповільнення світової економіки, розповсюдження вторинних ефектів у всьому світі через сировинні і товарні ринки, значне зростання цін на паливо та продовольство, пришвидшення інфляції, фрагментацію економіки через розрив економічних зв'язків, затримку у відновленні зайнятості та обсягів виробництва до допандемічного рівня до 2026 р., збільшення рівня бідності, критичний рівень боргів [31].

Результатом реалізації оцінки за запропонованим методичним підходом має стати когнітивна карта наслідків, яка відбиває наслідки пандемії, військової агресії, їх синергетичні ефекти посилення та послаблення, розподіл у часі та за черговістю виникнення.

Слід також зазначити, що, оскільки заходи протидії військовій агресії та пандемії почали здійснюватися відразу, то оцінка наслідків невіддільна від оцінки дієвості заходів їх подолання. Тому для отримання всебічної оцінки запропонований методичний підхід має бути доповнений аналізом ефективності застосованих заходів, зокрема, й економічної політики [10; 15].

Висновок. Неподолані остаточно наслідки пандемії, яка ще не закінчилася, разом із воєнними діями утворюють негативний синергетичний ефект. Війна посилює негативні прояви пандемії через необхідність переключення на розв'язання нових проблем.

Розробка науково-методичного підходу та відповідних рекомендацій щодо оцінки наслідків пандемії для економіки України призначені для визначення найбільш враз-

ливих секторів економіки, виявити причинно-наслідкові зв'язки у процесі поширення у економіці та соціальній сфері країни кризи, спричиненої пандемією та військовою агресією. Запропонований підхід має універсальний характер і може застосовуватися для криз різного неекономічного походження, а також створюють підґрунтя для розробки системи моніторингу та попередження поширення криз.

ЛІТЕРАТУРА

1. Базиліук Я. Б., Гейко Т. Ю., Дешко А. Л., Покришка Д. С. Макроекономічні наслідки впливу коронакризи в Україні та пріоритети прискорення економічного відновлення // Національний інститут стратегічних досліджень. 2020. 11 с. URL: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/ekonomika/makroekonomichni-naslidyk-vplyvu-koronakryzy-v-ukrayini-ta-priorytety>
2. Бояринова К. О., Дергачова В. В., Кравченко М. О., Копішинська К. О. Аналіз прогнозів впливу пандемії коронавірусу на економіку України та сусідніх країн. *Бізнес Інформ*. 2020. № 7. С. 6–15.
DOI: 10.32983/2222-4459-2020-7-6-15
3. Вплив COVID-19 на економіку і суспільство країни. URL: <https://www.me.gov.ua>
4. Вплив COVID-19 та карантинних обмежень на економіку України. Кабінетне дослідження. Громадська організація «Центр прикладних досліджень». Представництво Фонду Конрада Аденауера в Україні. Липень 2020 р. URL: <https://www.kas.de/documents/270026/8703904>
5. Долбнєва Д. В. Вплив COVID-19 на економіку країн світу. *Проблеми економіки*. 2020. Вип. 1 (43). С. 20–26. URL: https://www.problecon.com/export_pdf/problems-ofeconomy-2020-1_0pages20_26.pdf
6. Економіка України під час війни: оперативна оцінка. Центр економічної стратегії. Квітень 2022. 23 с.
7. Заха Д., Мовчан В., Кравчук В., Кірхнер Р., Полушкін Г. Економічний вплив пандемії Covid-19 на Україну // German Economic Team. Берлін / Київ, 2020. 23 с. URL: www.german-economic-team.com
8. Лисенко Р., Колесніченко Н. Використання ділових очікувань для короткострокового прогнозування економічної активності в Україні. Робочі матеріали НБУ. 2/2018. 44 с. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/vikoristannya-dilovih-ochikuvandlya-korotkostrokovogo-prognozuvannya-ekonomichnoi-aktivnosti-v-ukraini>
9. Маліновська О. М. Вплив пандемії COVID-19 на трудову міграцію громадян України та можливі напрями державного реагування / Національний інститут стратегічних досліджень. 2020. 6 с. URL: <https://niss.gov.ua/sites/default/files/2020-05/trudova-migratsiya.pdf>
10. Петроє О. М., Федулова Л. І. Стимулювання економіки та подолання наслідків пандемії COVID-19: механізми дії державної влади (у період із березня по листопад 2020 року) : наук.-аналіт. доп. Київ : НАДУ, 2021. 128 с.
11. Шевченко В. Ю. Економічні шоки пандемії: основні види та наслідки. *Причорноморські економічні студії*. 2020. Вип. 56. С. 21–27.
DOI: 10.32843/bses.56-3
12. Ahmed F., Ahmed N., Pissarides C., Stiglitz J. Why inequality could spread COVID19. *Lancet Public Health*. 2020. No. 5 (2):e240.
DOI: 10.1016/S2468-2667(20)30085-2
13. Cervera R. C. Impact of the economic crisis on defense policies: a comparative study. *Journal of the Higher School of National Defense Studies*. 2012. No. 0. P. 31–44. URL: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4098274/2.pdf>
14. Collier P. Economic causes of civil conflict and their implications for policy // World Bank, 2000. 23 p. URL: <https://web.worldbank.org/archive/website01241/WEB/IMAGES/ECONONMI.PDF>
15. Danylyshyn B. The peculiarities of economic crisis due to COVID-19 pandemic in a developing country: case of Ukraine. *Problems and Perspectives in Management*. 2020. No. 18 (2). P. 13–22.
DOI: 10.21511/ppm.18(2).2020.02
16. Economic consequences of war on the U.S. economy. The institute for economics & peace. Sydney – New York – Washington D.C. 2012. 20 p. URL: https://www.economicsandpeace.org/wp-content/uploads/2015/06/The-Economic-Consequences-of-War-on-US-Economy_0.pdf
17. Global economic prospects. Pandemic, Recession: The Global Economy in Crisis. JUNE, 2020. Washington, DC : World Bank.
DOI: 10.1596/978-1-4648-1612-3_ch1
18. Global Economic Prospects. World Bank. January 2022. Washington, DC: World Bank.
DOI: 10.1596/978-1-4648-1758-8
19. Gvineria Sh. Euro-Atlantic security before and after COVID-19. *Journal on Baltic Security*. 2020. Vol. 6. No. 1. P. 5–21.
DOI: 10.2478/jobs-2020-0005
20. Halkos G., Managi Sh., Tzeremes N. G. The effect of natural and man-made disasters on countries' production efficiency. *Journal of Economic Structures*. 2015. No. 4:10. 13 p.
DOI: 10.1186/s40008-015-0019-2
21. Kim N., Conceição P. The economic crisis, violent conflict, and human development. *International Journal of Peace Studies*. 2010. Vol. 15. No. 1. P. 29–43.
22. Moyer J. D., Bohl D., Hanna T., Mapes B. R., Rafa M. Assessing the impact of conflict on human development in Yemen. United Nations Development Programme. 2019. 68 p. URL: <https://yemen.un.org/sites/default/files/2019-09/Assessing%20the%20Impact%20of%20War%20on%20Development%20in%20.pdf>
23. Rother B., Pierre G., Lombardo D., Herrala R., Toffano P., Roos E., Auclair G., Manasseh K. The Economic Impact of Conflicts and the Refugee Crisis in the Middle East and North Africa. International Monetary Fund. September, 2016. SDN/16/08. 43 p. URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2016/sdn1608.pdf>
24. The COVID-19 crisis in Ukraine. OECD, 25 February 2022. 8 p. URL: <https://www.oecd.org/eurasia/competitiveness-programme/eastern-partners/COVID-19-CRISIS-IN-UKRAINE.pdf>
25. The Global Risks Report 2021. 16th Edition. World Economic Forum. URL: <https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2021/>.
26. The Global Risks Report 2022. 17th Edition // World Economic Forum. URL: <https://www.weforum.org/reports/global-risks-report-2022/>
27. Valieva O. Technogenic Disasters And Their Impact On Society, State And Personality: Problems And Prospects. *International Journal of Academic Pedagogical Research (IJAPR)*. 2021. Vol. 5. Is.1. P. 80–82.
28. Vikrant Panwar, Subir Sen. Economic Impact of Natural Disasters: An Empirical Re-examination. *Margin – The Journal of Applied Economic Research*. 2019. No. 13:1. P. 109–139.
DOI: 10.1177/0973801018800087

29. Vos R., Martin W., Laborde D. How much will global poverty increase because of COVID-19? // International food policy research institute. 20 Apr. 2020. URL: <https://www.ifpri.org/blog/how-much-will-global-poverty-increase-because-covid-19>

30. War in Europe: is recession now inevitable? RaboResearch. 2022. URL: <https://research.rabobank.com/markets/en/aboutus/teamfmr/elwin-de-groot%20.html>

31. World economic outlook. War sets back the global recovery. April 2022. URL: <https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/WEO/2022/April/English/text.ashx>

REFERENCES

Ahmed, F. et al. "Why inequality could spread COVID19". *Lancet Public Health*, no. 5(2):e240 (2020).

DOI: 10.1016/S2468-2667(20)30085-2

Bazyliuk, Ya. B. et al. "Makroekonomichni naslidky vplyvu koronakryzy v Ukraini ta priorityty pryskorennia ekonomichnoho vidnovlennia" [Macroeconomic Consequences of the Impact of the Corona Crisis in Ukraine and Priorities for Accelerating Economic Recovery]. *Natsionalnyi instytut stratehichnykh doslidzhen*. 2020. <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/ekonomika/makroekonomichni-naslidky-vplyvu-koronakryzy-v-ukrayini-ta-priorityty>

Boiarynova, K. O. et al. "Analiz prohoziv vplyvu pandemii koronavirusu na ekonomiku Ukrainy ta susidnykh krain" [Analyzing Forecasts of the Influence of the Coronavirus Pandemic on the Economy of Ukraine and the Neighboring Countries]. *Biznes Inform*, no. 7 (2020): 6-15.

DOI: 10.32983/2222-4459-2020-7-6-15

Cervera, R. C. "Impact of the economic crisis on defense policies: a comparative study". *Journal of the Higher School of National Defense Studies*. 2012. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4098274/2.pdf>

Collier, P. "Economic causes of civil conflict and their implications for policy". World Bank, 2000. <https://web.worldbank.org/archive/website01241/WEB/IMAGES/ECONONMI.PDF>

Danylyshyn, B. "The peculiarities of economic crisis due to COVID-19 pandemic in a developing country: case of Ukraine". *Problems and Perspectives in Management*, no. 18(2) (2020): 13-22. DOI: 10.21511/ppm.18(2).2020.02

Dolbnieva, D. V. "Vplyv COVID-19 na ekonomiku krain svitu" [The Impact of COVID-19 on the World Economy]. *Problemy ekonomiky*. 2020. https://www.problecon.com/export_pdf/problems-ofeconomy-2020-1_0pages20_26.pdf

"Economic consequences of war on the U.S. economy. The institute for economics & peace". Sydney - New York - Washington D.C. 2012. https://www.economicsandpeace.org/wp-content/uploads/2015/06/The-Economic-Consequences-of-War-on-US-Economy_0.pdf

Ekonomika Ukrainy pid chas viiny: operatyvna otsinka [The Economy of Ukraine during the War: An Operational Assessment]. Tsentri ekonomichnoi stratehii, April 2022.

Global economic prospects. Pandemic, Recession: The Global Economy in Crisis. Washington, DC: World Bank, JUNE, 2020.

DOI: 10.1596/978-1-4648-1612-3_ch1

Global Economic Prospects. World Bank. Washington, DC: World Bank, January 2022.

DOI: 10.1596/978-1-4648-1758-8

Gvineria, Sh. "Euro-Atlantic security before and after COVID-19". *Journal on Baltic Security*, vol. 6, no. 1 (2020): 5-21.

DOI: 10.2478/jobs-2020-0005

Halkos, G., Managi, Sh., and Tzeremes, N. G. "The effect of natural and man-made disasters on countries' production efficiency". *Journal of Economic Structures*, no. 4:10 (2015).

DOI: 10.1186/s40008-015-0019-2

Kim, N., and Conceicao, P. "The economic crisis, violent conflict, and human development". *International Journal of Peace Studies*, vol. 15, no. 1 (2010): 29-43.

Lysenko, R., and Kolesnichenko, N. "Vykorystannia dilovykh ochikuvan dlia korotkostrokovoho prohozuvannia ekonomichnoi aktyvnosti v Ukraini" [Using Business Expectations for Short-term Forecasting of Economic Activity in Ukraine]. *Robochi materialy NBU*. 2/2018. <https://bank.gov.ua/ua/news/all/vikorystannya-dilovykh-ochikuvan-dlya-korotkostrokovogo-prohozuvannia-ekonomichnoi-aktivnosti-v-ukraini>

Malinovska, O. M. "Vplyv pandemii COVID-19 na trudovu mihratsiiu hromadian Ukrainy ta mozhyvi napriamy derzhavnoho reahuvannia" [Impact of the COVID-19 Pandemic on the Labor Migration of Ukrainian Citizens and Possible Directions of State Response]. *Natsionalnyi instytut stratehichnykh doslidzhen*. 2020. <https://niss.gov.ua/sites/default/files/2020-05/trudova-migratsiya.pdf>

Moyer, J. D. et al. "Assessing the impact of conflict on human development in Yemen". *United Nations Development Programme*. 2019. <https://yemen.un.org/sites/default/files/2019-09/Assessing%20the%20Impact%20of%20War%20on%20Development%20in%20Yemen.pdf>

Petroie, O. M., and Fedulova, L. I. *Stymuliuvannia ekonomiky ta podolannia naslidkiv pandemii COVID-19: mekhanizmy dii derzhavnoi vlady (u period iz bereznia po lystopad 2020 roku)* [Stimulating the Economy and Overcoming the Consequences of the COVID-19 Pandemic: Mechanisms of Action of the State Authorities (In the Period from March to November 2020)]. Kyiv: NADU, 2021.

Rother, B. "The Economic Impact of Conflicts and the Refugee Crisis in the Middle East and North Africa". *International Monetary Fund*. September, 2016. SDN/16/08. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2016/sdn1608.pdf>

Shevchenko, V. Yu. "Ekonomichni shoky pandemii: osnovni vydy ta naslidky" [Economic Shocks of the Pandemic: Main Types and Consequences]. *Prychornomorski ekonomichni studii*, no. 56 (2020): 21-27. DOI: 10.32843/bses.56-3

"The COVID-19 crisis in Ukraine". OECD, 25 February 2022. <https://www.oecd.org/eurasia/competitiveness-programme/eastern-partners/COVID-19-CRISIS-IN-UKRAINE.pdf>

"The Global Risks Report 2021". *World Economic Forum*. <https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2021/>

"The Global Risks Report 2022". *World Economic Forum*. <https://www.weforum.org/reports/global-risks-report-2022/>

"Vplyv COVID-19 na ekonomiku i suspilstvo krainy" [The Impact of COVID-19 on the Country's Economy and Society]. <https://www.me.gov.ua>

"Vplyv COVID-19 ta karantynnykh obmezhen na ekonomiku Ukrainy. Kabinetne doslidzhennia" [Impact of COVID-19 and Quarantine Restrictions on the Economy of Ukraine. Office Study]. *Hromadska orhanizatsiia «Tsentri prykladnykh doslidzhen. Predstavnytstvo Fondu Konrada Adenauera v Ukraini*. July 2020. <https://www.kas.de/documents/270026/8703904>

Valieva, O. "Technogenic Disasters And Their Impact On Society, State And Personality: Problems And Prospects". *International Journal of Academic Pedagogical Research (IJAPR)*, vol. 5, no. 1 (2021): 80-82.

Vikrant, Panwar, and Subir, Sen. "Economic Impact of Natural Disasters: An Empirical Re-examination". *Margin - The Journal of Applied Economic Research*, no. 13:1 (2019): 109-139.

DOI: 10.1177/0973801018800087

Vos, R., Martin, W., and Laborde, D. "How much will global poverty increase because of COVID-19?" International food policy research institute. April 20, 2020. <https://www.ifpri.org/blog/how-much-will-global-poverty-increase-because-covid-19>

"War in Europe: is recession now inevitable?" RaboResearch. 2022. <https://research.rabobank.com/markets/en/aboutus/team-fmr/elwin-de-groot%20.html>

"World economic outlook. War sets back the global recovery". April 2022. <https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/WEO/2022/April/English/text.ashx>

Zakha, D. et al. "Ekonomichniy vplyv pandemii Covid-19 na Ukrainu" [The Economic Impact of the Covid-19 Pandemic on Ukraine]. German Economic Team. Berlin / Kyiv, 2020. www.german-economic-team.com

Стаття надійшла до редакції 21.11.2022 р.

■