

УДК 338.2

DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V43\(2024\)-01](https://doi.org/10.31521/modecon.V43(2024)-01)

Абрамова М. В., кандидат економічних наук, старший дослідник, старший науковий співробітник Центрального науково-дослідного інституту Збройних Сил України, м. Київ, Україна

ORCID: 0000-0001-7644-9988

e-mail: Elaira3@gmail.com

Хомич Д. Л., слухач інституту логістики та підтримки військ (сил) Національного університету оборони України, м. Київ, Україна

ORCID: 0009-0008-2443-7019

e-mail: denil2000@ukr.net

Каспрук А. В., слухач інституту логістики та підтримки військ (сил) Національного університету оборони України, м. Київ Україна

ORCID: 0009-0000-3840-1473

e-mail: kasprukav88@ukr.net

Маньков Д. С., слухач інституту логістики та підтримки військ (сил) Національного університету оборони України, м. Київ, Україна

ORCID: 0009-0005-4447-6945

e-mail: mankov1985@ukr.net

Паславський М. М., слухач інституту логістики та підтримки військ (сил) Національного університету оборони України, м. Київ, Україна

ORCID: 0009-0006-9057-6450

e-mail: n.paslavskii@gmail.com

Проблематика застосування теоретичної бази дослідження міжнародної нестабільності: закордонний досвід

Анотація. Авторами цієї статті було взято до уваги те, що нині, за наявності реальних загроз світовій стабільності, постає актуальна проблема щодо вчасного її виявлення та швидшого пошуку виходів із можливих кризових ситуацій. Для цього доцільно враховувати аналіз застосування теоретичної бази дослідження міжнародної нестабільності. У статті була приділена увага аналізу застосування відповідних аналітичних засобів (теорії ігор, мережевого аналізу, аналізу конфліктів) та методів (історичного та порівняльного аналізу, аналізу прикладів, якісного та кількісного аналізів), що мали практичне використання іноземними державами, зі стислим описом результатів їх реалізації. Окреслені основні проблеми (недоліки) їх використання стали підґрунтям до розроблення відповідних рекомендацій щодо пошуку шляхів їх можливого нівелювання (зменшення), а саме: врахування культурного контексту, пріорітезації використання мультидисциплінарних підходів, інтеграції даних у реальному часі, зосередження уваги на довгострокових тенденціях, використання передових методів аналізу даних і візуалізації. Які можуть бути використані для розроблення універсальної стратегії поєднання та використання аналітичних засобів, методів дослідження міжнародної нестабільності, з урахуванням запропонованих авторами у роботі відповідних рекомендацій.

Ключові слова: міжнародна нестабільність; іноземні держави; аналітичні засоби; глобалізація; стійкість; дестабілізація; міжнародні відносини.

Абрамова Марына, PhD (Economics), Senior Researcher, Senior Researcher at the Central Research Institute of the Armed Forces of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Khomych Denys, student at the Institute of Logistics and Support of Troops of the National Defense University of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Kaspruk Andriy, student at the Institute of Logistics and Support of Troops of the National Defense University of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Mankov Dmytro, student at the Institute of Logistics and Support of Troops of the National Defense University of Ukraine, Kyiv, Ukraine

¹Стаття надійшла до редакції: 15.01.2024

Received: 15 January 2024

Paslavskiy Mykola, student at the Institute of Logistics and Support of Troops of the National Defense University of Ukraine, Kyiv, Ukraine

The Importance of Taking Into Account the Results of Additive Modeling During Dynamics Process Analyzing

Abstract. Introduction. To address current threats of international instability, it is important to understand the analytical tools and methods that researchers should use. This article aims to inform a wide range of scholars about the relevance of the problem of timely detection of international instability and more efficient search for ways out of possible crisis situations. Some countries employ game theory to identify instability in political institutions and conditions. For instance, in the context of the trade war between the United States and China, this theory was proposed to analyze the distribution of benefits from the conflict. Furthermore, game theory has been used to model conflicts between Iran and its neighbors, such as Qatar and Iraq, over shared oil and gas resources. Network analysis can be used to identify key stakeholders in a given situation, (e.g. in Latin America it was used to study the impact of COVID-19). Conflict analysis, which studies the nature and causes of conflicts to identify possible solutions, has led advanced countries like the United States, Germany, and the United Kingdom to draw conclusions about stakeholder and business relations.

Purpose. Through historical analysis, we can identify trends and possible future scenarios by studying past events and patterns; and by comparing political, economic, and social systems of different countries, we can identify similarities and differences that can shed light on the causes of instability (For example, Argentina used historical analysis to study its own political dysfunction and its impact on regional stability). And comparative foreign policy analysis has been used to study foreign policy decision-making processes in different countries (To study the relationship between economic growth patterns and income inequality, a framework analysis was conducted comparing the experiences of nine purposively selected countries, including Chile, Ethiopia, Ghana, Kyrgyzstan, Lebanon, and others).

Results. Special emphasis is placed on quantitative and qualitative research methods. These include: statistical analysis (which involves collecting and analyzing large amounts of data on past events to identify patterns and trends that may contribute to current or future instability); mathematical modeling (which involves creating mathematical models that simulate potential scenarios and outcomes based on various factors and variables); and data visualization (which involves presenting data in a visual format, such as graphs, charts, and maps, to help convey complex information and ideas). In recent years, the United States, the United Kingdom, and Japan have developed advanced classifiers that are useful for accurately and effectively predicting terrorist organizations responsible for attacks. Second, research for IW analysis includes case studies of specific conflicts or instabilities, as well as content analysis and interviews with key stakeholders and international relations experts. The United States Institute of Peace, Germany, and the United Kingdom make extensive use of qualitative models to predict instability around the world.

Conclusions. The main problems (shortcomings) of their use identified by the authors in this paper have become the basis for developing appropriate recommendations for finding ways to mitigate (reduce) them, namely: taking into account the cultural context, prioritizing the use of multidisciplinary approaches, integrating real-time data, focusing on long-term trends, using advanced data analysis and visualization methods. These recommendations can be used to develop a universal strategy for combining and using analytical tools and methods for studying international instability, taking into account the relevant recommendations proposed by the authors in the paper.

Keywords: international instability; foreign states; analytical tools; globalization; sustainability; destabilization; international relations.

JEL Classification: F42.

Постановка проблеми. Міжнародні відносини охоплюють широкий спектр учасників, включаючи національні держави, міжнародні організації та недержавні суб'єкти, кожен зі своїми інтересами та планами. Взаємодія між ними часто є непередбачуваною та піддається швидким змінам, що ускладнює розробку комплексних теоретичних основ, які можуть охопити природу міжнародної нестабільності (МН). Крім того, відсутність загальноприйнятого визначення нестабільності ще більше ускладнює використання аналітичних засобів та методів у цьому контексті, так як може трактуватися кожною країною індивідуально. Отже, вибір способів та методів дослідження МН створює низку методологічних проблем і прогалин у сучасних знаннях. Дослідження в авторитарних контекстах розширює проблематику, що можна доопрацювати за допомогою якісних та кількісних методів дослідження, які забезпечують більш інформативне розуміння складних питань, а тематичний аналіз (популярний якісний метод дослідження) має свої недоліки,

зокрема відсутність суттєвої теоретичної бази та жорсткість аналізу даних. Наприклад, актуальною проблемою у використанні аналітичних засобів та методів для вивчення МН є складність прогнозування людської поведінки. На додаток до викликів, пов'язаних зі складністю міжнародних відносин і непередбачуваністю людської поведінки, використання аналітичних засобів і методів також обмежується доступністю та якістю даних. (Хоча статистичний аналіз може дати цінну інформацію щодо тенденцій та моделей МН та характер міжнародних подій). Це особливо актуально у випадках, коли уряди чи інші учасники (суб'єкти) можуть неохоче ділитися інформацією, або коли події можуть бути навмисно приховані чи спотворені.

Отже, нині існує не тільки індивідуалізація поняття МН між іноземними країнами, а й відповідна пріоритизація використання відповідних аналітичних засобів та методів, що може призводити до недостовірних узагальнених результатів.

Аналіз останніх досліджень та публікацій свідчить, що складність міжнародних відносин створює значні труднощі у застосуванні теоретичних підходів до вивчення МН [1]–[4]. Крім того, швидкозмінний характер глобальної політики ще більше ускладнює застосування теоретичних рамок, оскільки вони можуть швидко застаріти або втратити свою актуальність. Оскільки кількість учасників міжнародних відносин продовжує зростати, розширюється і коло питань та перспектив, які необхідно враховувати [5 – 7]. Крім того, залучення недержавних суб'єктів, таких як транснаціональні корпорації та неурядові організації, додає складності міжнародним відносинам, що ще більше ускладнює розробку та застосування всеосяжних теоретичних рамок [8 – 10].

Обмеженість існуючих теоретичних методів також перешкоджає їх застосуванню для вивчення МН [11 – 13]. Багато з них ґрунтуються на історичних аналогіях або загальних теоретичних схемах, які можуть неточно відображати унікальні виклики та динаміку сучасних міжнародних відносин. Такий вузький фокус може призвести до неповного або упередженого розуміння МН, що в кінцевому підсумку обмежує ефективність цих концепцій у вирішенні реальних викликів. Крім того, існуючі теоретичні рамки можуть бути надмірно

формальними або жорсткими, що підриває їх концептуальний і теоретичний зв'язок зі складними реаліями міжнародних відносин [14 – 18]. Як наслідок, дослідникам доцільно бути більш обережними при застосуванні цих засобів та методів, визнаючи їхні обмеження та прагнучи розробити більш гнучкі та адаптивні підходи до розуміння МН.

Формулювання цілей дослідження. Метою статті є донесення до широкого кола науковців варіативності аналітичних засобів та методів визначення МН узагальнених на основі закордонного досвіду та наведення рекомендацій щодо можливого їх поліпшення.

Вивчення МН є складним і багатогранним питанням, що ускладнює ефективне застосування аналітичних засобів (рис. 1 та табл. 1) та методів її дослідження [1].

Одним з аналітичних засобів для вивчення МН є теорія ігор [4], яка може допомогти виявити нестабільність політичних інститутів та умов політичної діяльності.

Іншим аналітичним інструментом для вивчення МН є мережевий аналіз, який може допомогти визначити ключових суб'єктів відносин, залучених в дану ситуацію [1].

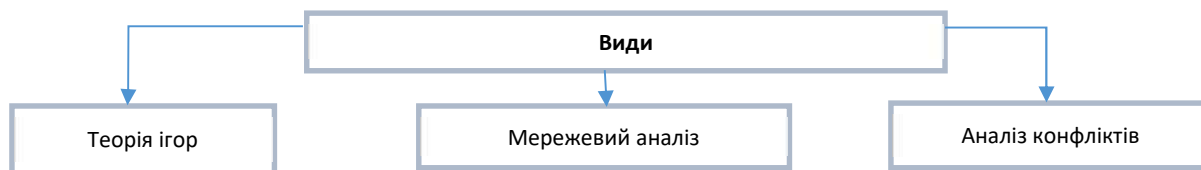


Рисунок 1 - Основні аналітичні засоби дослідження МН

Джерело: [1 – 7]

Аналіз мережі передбачає визначення зв'язків між різними учасниками системи, такими як країни, організації чи окремі особи. Третім основним аналітичним інструментом для вивчення МН є аналіз конфліктів, який передбачає вивчення природи та

причин конфліктів з метою виявлення потенційних рішень. Їх аналіз може містити низку методів, включаючи якісні дослідження, статистичний аналіз і тематичні дослідження.

Таблиця 1 Деякі приклади практичного використання аналітичних засобів під час проведення досліджень щодо виявлення МН іноземними країнами

Види	Стислий опис основних результатів
Теорія ігор	Дослідники застосовували еволюційну теорію ігор для вивчення стабільності міжнародного торговельного співробітництва та лібералізації глобальної торгівлі [12]. У контексті торговельної війни між США та Китаєм ця теорія була запропонована для аналізу розподілу вигод від конфлікту. Крім того, її результати були використані для моделювання конфліктів між Іраном та його сусідами, а саме Катаром та Іраком, щодо спільних нафтових і газових ресурсів [13] (семинар “Теорія ігор і ядерна стабільність у Північно-Східній Азії” для вивчення застосування теорії ігор в аналізі ядерних конфліктів у регіоні).
Мережевий аналіз	Дослідники використовували цей метод для аналізу глобальної економіки як складної системи взаємозалежних факторів, зосереджуючись на міжнародній торгівлі та фінансових мережах. У Латинській Америці відповідний аналіз використовувався для вивчення впливу COVID-19 на такі країни, як Колумбія, Еквадор, Сальвадор, Мексика і Парагвай, що дозволило виявити патерни страху і вразливості в усьому регіоні. Крім того, НАТО застосувала мережевий аналіз для вивчення структурних властивостей міжнародної екологічної співпраці, досліджуючи низку відповідних гіпотез [14].

<p>Аналіз конфліктів</p>	<p>Визначаючи складний взаємозв'язок між міждержавними конфліктами і громадянськими війнами, Велика Британія докладає зусиль для інтеграції обох типів конфліктів у свій аналіз. Цей цілісний підхід визнає, що держави, які переживають громадянські війни, значно частіше залучаються до міждержавних конфліктів. Крім того, уряд Великої Британії спирається на історичні уроки, такі як нездатність забезпечити тривалий мир після Першої світової війни, для формування своєї поточної зовнішньої політики та стратегій запобігання конфліктам. Ця прихильність до розуміння першопричин конфліктів і сприяння миру проявляється в участі Великої Британії в міжнародних миротворчих місіях та її активній ролі в дипломатичних зусиллях, спрямованих на врегулювання поточних конфліктів.</p> <p>Німеччина також взяла на озброєння аналіз конфліктів як інструмент для вивчення міжнародної нестабільності. Це проявляється в тому, що країна робить акцент на розумінні історичного контексту конфліктів, а також зосереджується на ролі економічних чинників у розпалюванні конфліктів.</p> <p>Наприклад, німецькі експерти з питань зовнішньої політики вивчають власний історичний досвід країни, наприклад, її готовність ризикувати війною за свої інтереси до 1914 року, щоб інформувати про сучасні політичні рішення.</p>
---------------------------------	---

Джерело: систематизовано авторами

Оскільки світ стає все більш взаємопов'язаним, дестабілізація в одному регіоні може мати далекосяжні наслідки. Відповідні методи дослідження (рис. 2 та табл. 2) можуть допомогти нам орієнтуватися в цьому складному ландшафті та приймати обґрунтовані рішення.

Історичний аналіз є цінним інструментом для її розуміння. Вивчаючи минулі події та закономірності,

ми можемо визначити тенденції та можливі майбутні сценарії. Наприклад, історична прибутковість цінних паперів може дати розуміння поведінки ринку та потенційного впливу політичних подій на економіку. Крім того, надійний історичний аналіз нових політичних питань може додати цінності шляхом виявлення факторів, пропущених або забутих.

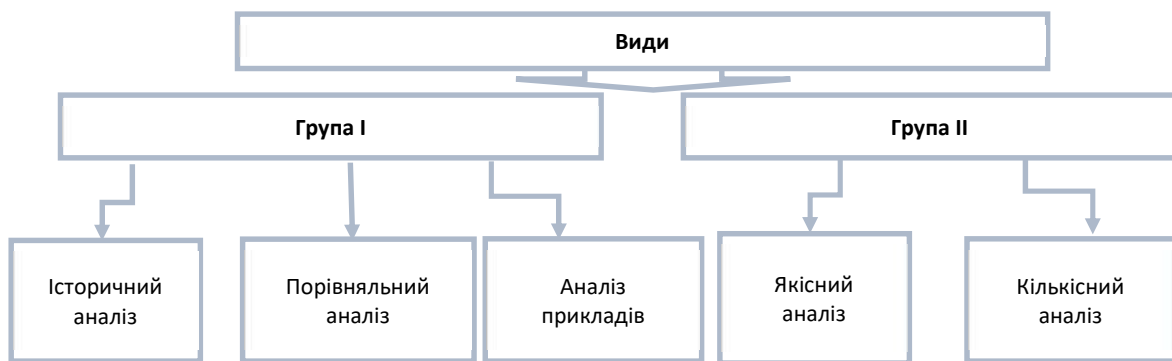


Рисунок 2 – Основні методи дослідження МН

Джерело: [1]

Іншим цінним інструментом для аналізу МН є порівняльний аналіз. Порівнюючи політичні, економічні та соціальні системи різних країн, ми можемо визначити подібності та відмінності, які можуть пролити світло на причини нестабільності [9]. Аналіз прикладів можуть надати цінну інформацію щодо конкретних випадків МН та про те, як вони були вирішені. Крім того, розуміння конкретних стосунків між зацікавленими сторонами та бізнесом може бути ключовим фактором у подоланні нестабільності.

Одним із основних кількісних методів дослідження МН є статистичний аналіз історичних даних. Це передбачає збір та аналіз великих обсягів даних про минулі події для виявлення закономірностей і тенденцій, які можуть сприяти поточній або майбутній нестабільності. Іншим кількісним методом дослідження МН є математичне моделювання [11]. Це передбачає створення математичних моделей, які імітують потенційні сценарії та результати на основі

різних факторів і змінних. Використання математичних моделей може допомогти дослідникам визначити потенційні ризики та вразливі місця, а також оцінити ефективність різних політичних заходів. Ще одним кількісним методом дослідження МН є візуалізація даних. Це включає представлення даних у візуальному форматі, наприклад графіки, діаграми та карти, щоб допомогти передати складну інформацію та ідеї.

Одним із якісних методів дослідження для аналізу МН є проведення тематичних досліджень конкретних конфліктів чи випадків нестабільності, а також контент-аналіз повідомлень ЗМІ та урядових документів.

Ще одним цінним якісним методом дослідження нестабільності є інтерв'ю з ключовими стейкхолдерами та експертами у сфері міжнародних відносин. Вони можуть надати уявлення про перспективи та досвід осіб, які безпосередньо беруть участь у конфлікті чи постраждали від нього.

Таблиця 2 Деякі приклади практичного використання методів виявлення МН під час проведення відповідних досліджень іноземними країнами

Види	Стислий опис основних результатів
<p>Історичний аналіз (Група I)</p>	<p>Аргентина використовувала історичний аналіз для вивчення власної політичної дисфункції та її наслідків для регіональної стабільності. Крім того, політична та соціально-економічна криза, що триває у Венесуелі, стала предметом відповідного аналізу, оскільки дослідники намагаються зрозуміти фактори, що спричинили масову еміграцію біженців та мігрантів з цієї країни [15]. Приклади історичного аналізу в дослідженнях міжнародних відносин можна знайти в різних наукових працях, які пропонують цінне розуміння причин глобальної нестабільності та способів їх усунення. Одним з таких прикладів є робота Ч. Майєра “Переробка буржуазної Європи: стабілізація у Франції, Німеччині та Італії в десятиліття після Першої світової війни”, в якій глибоко досліджуються виклики, що постали перед цими країнами в період глибоких політичних та економічних потрясінь. Інші дослідження, наприклад, в рамках історичного інституціоналізму, вивчають роль інститутів у формуванні міжнародних відносин та фактори, що сприяють змінам і стабільності.</p>
<p>Порівняльний аналіз (Група I)</p>	<p>Для вивчення взаємозв'язку між моделями економічного зростання та диференціацією рівня доходів було проведено рамковий аналіз, в якому порівнювався досвід дев'яти цілеспрямовано відібраних країн, зокрема Чилі, Ефіопії, Гани, Киргизстану, Лівану та інших [16]. Порівняльний аналіз зовнішньої політики був використаний для вивчення процесів прийняття зовнішньополітичних рішень у різних країнах [17]. Крім того, було проаналізовано газети шести країн, щоб дослідити, як вони висвітлюють пандемію COVID-19, яка мала значні наслідки для глобальної стабільності.</p> <p>Глобальний індекс конкурентоспроможності, який вимірює фінансову стабільність у кожній країні і в усьому світі за допомогою дванадцяти складових, був розроблений як більш комплексний інструмент вимірювання на основі порівняльного аналізу. Порівняльне дослідження між двома багатими на ресурси країнами, Норвегією та Нігерією, допомогло встановити вплив ресурсів на сталий розвиток цих країн [18]. Крім того, порівняльний аналіз систем охорони здоров'я в Болгарії, Угорщині, Польщі та Радянському Союзі виявив зв'язок між здоров'ям і нерівністю в цих країнах [19].</p>
<p>Аналіз прикладів (Група I)</p>	<p>США застосовують аналіз конкретних ситуацій для вивчення МН, особливо у зв'язку з постійною напруженістю у відносинах з Китаєм. Дослідники використовували тематичні дослідження для вивчення складнощів американо-китайських відносин, включаючи вплив торговельної напруженості на споживачів і виробників обох країн.</p> <p>Велика Британія – ще одна країна, яка використовує аналіз конкретних ситуацій для вивчення МН. Дослідники проводять перехресний аналіз, вивчаючи кілька тематичних досліджень і наративів, щоб краще зрозуміти основні закономірності і тенденції в міжнародних відносинах. Наприклад, дослідження вивчали зв'язок між політичними інститутами та системами цінностей в англійських демократіях, зокрема у Великій Британії. Цей тип аналізу дозволяє експертам виявляти спільні риси та відмінності в різних випадках, сприяючи розробці більш надійних теорій і рамок для розуміння й вирішення проблем міжнародної нестабільності.</p> <p>Франція також використовувала аналіз конкретних ситуацій для вивчення МН, приділяючи особливу увагу громадянським війнам і ролі допомоги в цілях розвитку. Аналіз прикладів конкретних ситуацій був використаний для вдосконалення формально-кількісних моделей громадянської війни з урахуванням специфічних умов різних країн. Крім того, Франція проаналізувала вплив своєї допомоги у сфері розвитку на країни-реципієнти, використовуючи щорічні спостереження та об'єднання даних для оцінки ефективності своїх програм допомоги у вирішенні проблем нестабільності. Огляди стабільності фінансового сектору були розроблені Департаментом грошового обігу та ринків капіталу МВФ для забезпечення діагностики з метою розуміння причин і наслідків МН, що додатково ілюструє цінність аналізу конкретних ситуацій для інформування про політику та прийняття рішень.</p>

<p>Якісний аналіз (Група II)</p>	<p>Інститут миру США широко використовує якісні моделі для прогнозування нестабільності в усьому світі. Завдяки ітеративному кодуванню інтерв'ю з респондентами та напівструктурованим бесідам дослідники змогли отримати цінну інформацію про досвід та сприйняття людей, які постраждали від різних форм нестабільності, наприклад, отримувачів DACA та нелегальних іммігрантів у США. Такий підхід дозволяє отримати більш повне уявлення про складні фактори, що сприяють глобальній нестабільності.</p> <p>Велика Британія також визнала цінність якісного аналізу в дослідженні МН. Спираючись на різноманітні емпіричні дані та застосовуючи критичний дискурс-аналіз, дослідники змогли намалювати більш детальну картину британського кордону та його ролі в глобальній нестабільності. Цей якісний підхід зіграв важливу роль у визначенні власних викликів і можливостей у цей час глобальної кризи [20].</p> <p>Німеччина досягла значних успіхів у застосуванні якісних методів дослідження для вивчення МН, особливо в контексті біженців та інтеграційних процесів. Вивчаючи тематику якісних досліджень у Німеччині, дослідники змогли виявити проблеми в сучасному дослідницькому ландшафті та окреслити потенційні рішення. У Німеччині, яка є однією з основних країн, що приймають переміщених осіб, були проведені якісні дослідження, присвячені вивченню життєстійкості дорослих біженців.</p>
<p>Кількісний аналіз (Група II)</p>	<p>Одне з основних застосувань кількісних підходів у вивченні міжнародної політики - евристичне, оскільки воно допомагає організувати і зрозуміти складні взаємозв'язки між різними підсистемами, такими як економічні, соціальні та політичні фактори. В останні роки США розробили вдосконалені класифікатори, які є корисними для точного та ефективного прогнозування терористичних організацій, відповідальних за напади, тим самим сприяючи підтримці міжнародної стабільності.</p> <p>У Великій Британії кількісний аналіз застосовується для вивчення політичної нестабільності в країнах, що розвиваються, а також у межах власних кордонів. Глобальний індекс миру (GPI), який охоплює 99,7% населення світу, використовує 23 якісні та кількісні показники з авторитетних джерел для вимірювання стану миру в різних країнах. Такий комплексний підхід дозволяє Великій Британії виявляти тенденції та закономірності політичної нестабільності, що сприяє прийняттю більш обґрунтованих рішень та розробці політики. Крім того, нещодавнє дослідження вивчило структурно-демографічний тиск на нестабільність у сучасній Великій Британії, прогнозуючи зростаючі соціальні та політичні виклики, які необхідно вирішити для підтримки стабільності.</p> <p>Японія також визнала важливість кількісного аналізу для розуміння МН, особливо в контексті економічної взаємозалежності та миру. Дослідники стверджують, що держави зацікавлені в управлінні економічними процесами, не вдаючись до війни, оскільки продовження глобальної спеціалізації вимагає певного рівня стабільності. Шляхом порівняльного аналізу двосторонніх торговельних конфліктів між США та Китаєм, а також США та Японією, вчені продемонстрували, що посилення економічної взаємозалежності може сприяти зниженню напруженості та вирішенню конфліктів.</p>

Джерело: систематизовано авторами

Наявні проблеми у використанні аналітичних інструментів для вивчення МН (позиція авторів):

1. Складність міжнародних відносин. У міжнародних відносинах беруть участь численні суб'єкти, включаючи національні держави, міжнародні організації та недержавні суб'єкти, які взаємодіють у складній павутині політичної, економічної та соціальної динаміки. Розуміння цих тонкощів вимагає застосування витончених аналітичних інструментів, здатних охопити та проаналізувати таку складність. Однак багато галузей знань у сфері міжнародних відносин страждають від обмеженої здатності до узагальнення на різних рівнях аналізу. Це обмеження призводить до неповного розуміння складної взаємодії факторів, що сприяють МН, що робить аналіз

менш ефективним у прогнозуванні або вирішенні потенційних криз.

2. Складність отримання точних даних. Забезпечення доступу аналітиків ризиків до надійної та всебічної інформації має важливе значення для проведення точних оцінок потенційних загроз і нестабільності. Однак збір інформації в складних адаптивних системах може бути складним завданням, оскільки сам процес збору даних може змінити поведінку залучених суб'єктів. Крім того, величезна кількість неструктурованих даних, отриманих з різних джерел, ще більше ускладнює процес отримання, сортування та зв'язування релевантної інформації. Деякі ключові проблеми, пов'язані з точністю даних, включають: хибні спрацьовування (аналіз тенденцій з

використанням даних, що містять помилкові спрацьовування, може створити невірні моделі насильства, що призведе до неточних оцінок конфлікту); брак талантів (організації, які не мають формальних відділів з аналізу ризиків, можуть мати труднощі з аналізом даних через брак кваліфікованих аналітиків).

3. Обмеження аналітичних інструментів у фіксації людської поведінки та намірів. Вона часто є непередбачуваною і перебуває під впливом безлічі факторів, що ускладнює аналітичним інструментам точне моделювання та прогнозування. Крім того, наміри ключових суб'єктів міжнародних відносин, таких як політичні лідери або впливові організації, можуть суттєво впливати на перебіг подій і сприяти нестабільності. Однак ці наміри часто приховуються або спотворюються, що ускладнює їх розпізнавання та включення в аналіз.

Рекомендації щодо можливостей зменшення впливу виявлених проблем на результати використання аналітичних засобів дослідження МН (позиція авторів):

1. Включення культурного контексту в аналіз міжнародної нестабільності має важливе значення для розвитку всебічного розуміння факторів, що сприяють глобальній напруженості. Вивчаючи унікальні культурні та історичні фактори, які формують окремі нації та регіони, аналітики можуть краще передбачити потенційні джерела нестабільності та реагувати на них. Такий підхід вимагає глибокого розуміння різноманітних культурних, соціальних і політичних контекстів, у яких виникає нестабільність, і цьому може сприяти співпраця між державними органами, організаціями громадянського суспільства та міжнародними організаціями.

2. Використання мультидисциплінарних підходів до МН є ще однією важливою рекомендацією щодо вдосконалення аналітичних інструментів. Враховуючи ідеї з різних галузей, таких як політологія, економіка, соціологія та психологія, дослідники можуть отримати більш цілісне розуміння складних факторів, що спричиняють нестабільність у глобальному масштабі. Такий міждисциплінарний підхід дозволяє детальніше аналізувати різні виміри міжнародної нестабільності, включаючи економічні диспропорції, політичні невдоволення та соціальну напругу. Для ефективного застосування мультидисциплінарних підходів необхідна співпраця між експертами з різних галузей, а також розробка уніфікованих клінічних протоколів для профілактики та лікування проблем, пов'язаних із нестабільністю.

3. Інтеграція даних у реальному часі та аналізу в дослідженні МН є важливою рекомендацією для підвищення ефективності аналітичних інструментів. Завдяки моніторингу та аналізу глобальних подій і тенденцій у міру їхнього розвитку дослідники можуть передбачати потенційні джерела нестабільності та реагувати на них ефективніше. Цей проактивний підхід

дозволяє ідентифікувати нові загрози та розробляти цілеспрямовані стратегії для пом'якшення або запобігання їх ескалації. Аналіз у режимі реального часу може бути полегшений завдяки прогресу в інформаційних технологіях і підвищеній доступності даних із різних джерел, включаючи соціальні медіа, міжнародні організації та урядові органи. Успішна реалізація аналізу даних у реальному часі вимагає спільних зусиль між різними зацікавленими сторонами, а також розробки відповідних методологій та інструментів для обробки та інтерпретації цієї інформації.

4. Зосередження уваги на довгострокових тенденціях і корінних причинах нестабільності є ще однією ключовою рекомендацією для покращення вивчення міжнародної нестабільності. Розглянувши ширшу перспективу, дослідники можуть визначити закономірності, тенденції та основні фактори, що спричиняють нестабільність у різних регіонах і в різних часових проміжках. Глобальне співробітництво в галузі біомедицини та охорони здоров'я, наприклад, має довгу історію усунення першопричин проблем, пов'язаних зі здоров'ям, шляхом спільної роботи над розробкою інноваційних рішень. Застосування подібного підходу до вивчення міжнародної нестабільності дозволить дослідникам краще визначати найважливіші чинники нестабільності та розробляти більш цілеспрямовані заходи для їх усунення. Ця довгострокова перспектива, орієнтована на першопричину, може допомогти розробити ефективнішу політику, стратегії та ініціативи для сприяння стабільності та зменшення ризику конфлікту.

5. Використання передових методів аналізу даних і візуалізації, такі як проектування на основі моделі та автоматичний синтез коду, дослідники можуть більш ефективно аналізувати складні набори даних та отримати значуще розуміння факторів, що сприяють нестабільності. Крім того, застосування інтелектуальних технологій аналізу даних, таких як аналіз асоціативних правил, може допомогти дослідникам виявити приховані закономірності та взаємозв'язки в даних, надаючи цінну інформацію для розробки цільових втручань. Наприклад, використання безпілотних літальних апаратів для збору та обробки зображень значно просунуло сферу дистанційного зондування та геопросторового аналізу, сприяючи кращому розумінню різних аспектів міжнародної нестабільності. Застосовуючи ці передові методи, дослідники можуть покращити свою здатність визначати та усувати складні причини нестабільності та краще інформувати розробку ефективних стратегій сприяння глобальній стабільності.

Наявні проблеми з використанням методів для вивчення МН (позиція авторів):

1. Складність її вимірювання. Існують різні індикатори нестабільності, такі як політичні заворушення, економічна нестабільність і соціальні заворушення, але ці індикатори важко піддаються

кількісній оцінці та порівнянню в різних регіонах і періодах часу. Це ускладнює формування всебічного розуміння нестабільності та її причин, що може перешкоджати зусиллям, спрямованим на її ефективне подолання.

2. Суб'єктивність збору та аналізу даних. На методи збору даних, такі як опитування та інтерв'ю, можуть впливати різні фактори, включаючи упередження дослідника, відповіді учасників та контекст, в якому збираються дані. Аналогічно, методи аналізу даних, такі як факторний аналіз і регресійний аналіз, можуть бути суб'єктивними та залежати від інтерпретації даних дослідником. Ця суб'єктивність може призвести до неточностей і упереджень у даних, що може вплинути на достовірність і надійність висновків.

3. Неможливість врахувати непередбачувані події та фактори. Нестабільність може виникати через низку факторів, включаючи економічні спади, політичні потрясіння та стихійні лиха. Однак можуть виникнути непередбачувані події або фактори, які можуть посилити нестабільність або створити нові джерела нестабільності, які раніше не були враховані. Це може ускладнити розробку ефективних стратегій подолання нестабільності, оскільки такі стратегії можуть не враховувати всі можливі сценарії. Крім того, непередбачувані події можуть вплинути на точність і достовірність даних, оскільки вони могли не бути враховані під час збору та аналізу даних.

Рекомендації щодо можливостей зменшення впливу виявлених проблем на результати використання методів дослідження МН (позиція авторів):

1. Включення міждисциплінарних підходів до дослідження МН має вирішальне значення для розвитку всебічного розуміння та розвитку аналітичного та творчого мислення серед дослідників. Інтегруючи різні дисципліни, дослідники можуть отримати вигоду з різноманітних точок зору та методологій, що призведе до більш надійного та всебічного аналізу. Наприклад, об'єднання політології, економіки, соціології та психології може допомогти дослідникам визначити широкий спектр факторів, що сприяють міжнародній нестабільності, таких як політичні конфлікти, економічна диспропорція, соціальні заворушення та психологічні фактори. Крім того, міждисциплінарна співпраця може сприяти розробці інноваційних рішень і рекомендацій для вирішення цих складних проблем, що зрештою покращує загальну якість досліджень міжнародної нестабільності.

2. Підвищення доступності та прозорості даних. Оскільки дослідники часто покладаються на різноманітні джерела інформації, гарантування того, що дані є легкодоступними та легкими для розуміння, має важливе значення для проведення точного та ретельного аналізу. Збільшення доступності даних може бути досягнуто за допомогою баз даних відкритого доступу, платформ обміну даними та

співпраці між дослідниками з різних країн та установ. Крім того, сприяння прозорості методів збору даних і звітності може допомогти забезпечити надійність і дійсність результатів досліджень. На додаток до зміцнення довіри до дослідницького співтовариства, більша доступність даних і прозорість можуть також сприяти поширенню знань і найкращих практик, зрештою сприяючи більш ефективним, заснованим на фактах політичним рекомендаціям для подолання міжнародної нестабільності.

3. Зосередження уваги на довгострокових тенденціях і структурних факторах. Вивчаючи історичні закономірності та основні причини, дослідники можуть отримати глибше розуміння факторів, що спричиняють міжнародну нестабільність, і визначити потенційні сфери для втручання. Цей підхід також може допомогти дослідникам прогнозувати майбутні тенденції та передбачати потенційні виклики, дозволяючи політикам і практикам активно вирішувати ці проблеми до їх загострення. Деякі ключові структурні фактори, які слід враховувати під час дослідження міжнародної нестабільності, включають: економічна нерівність і розподіл ресурсів; політичні системи та структури управління; демографічні тенденції та моделі міграції; фактори навколишнього середовища та зміни клімату; культурна та соціальна динаміка. Включаючи ці елементи у свій аналіз, дослідники можуть розвинути більш детальне розуміння складності міжнародної нестабільності, що зрештою сприятиме розробці більш ефективних та стійких рішень.

Висновки. Не дивлячись на рівень розвитку людства вчасне, якісне виявлення та подолання МН є проблемним: як у розрізі вибору та використання аналітичних засобів і методів, що застосовують дослідники, так і від факторів, що потребують додаткового врахування (культурних особливостей, індивідуалізації людської психіки, ігнорування мультидисциплінарних підходів тощо). Стислий опис деяких прикладів практичного використання аналітичних засобів і методів під час проведення досліджень щодо виявлення МН іноземними країнами дав можливість виокремити наявні проблеми щодо їх практичного застосування, а саме: складність міжнародних відносин та отримання точних даних, обмеження аналітичних інструментів у фіксації людської поведінки та намірів, складність вимірювання МН, суб'єктивність збору та аналізу даних, неможливість врахувати непередбачувані події та фактори. Отже, для поліпшення результатів від застосування відповідних аналітичних засобів та методів авторами було розроблено відповідні рекомендації, а саме: врахування культурного контексту, пріорітезація використання мультидисциплінарних підходів, інтеграція даних у реальному часі, зосередження уваги на довгострокових тенденціях, використання передових методів аналізу даних і візуалізації.

Практична цінність даної роботи полягає у донесенні до науковців розуміння того, що такому процесу як МН, у деяких випадках, можна запобігти (або зменшити його наслідки) за рахунок чіткого розуміння суті проблеми – тому дослідження проблематики застосування теоретичної бази дослідження МН є необхідним для розроблення універсальної стратегії поєднання та використання відповідних аналітичних засобів та методів, з урахуванням запропонованих авторами у роботі рекомендацій.

Література:

1. Петренко І. І. Аналіз державної політики в Україні. *Гуманітарні студії*. 2014. Вип. 21. С. 131–137.
2. Міжнародні відносини: Історія. Теорія. Економіка; Навч. посіб. Львів : Львів. нац. ун-т ім. І.Франка, 2002. 397 с.
3. Sedliar Y. O., Yaroshenko V. M. Foreign policy of the states: theoretical aspects of the issue. *Актуальні проблеми політики*. 2023. No. 71. P. 184–190. URL: <https://doi.org/10.32782/app.v71.2023.25>.
4. Bilgin B. Game Theory, Relationships, Entrepreneurship The Startup Medium. 2021. URL: <https://medium.com/swlh/game-theory-relationships-entrepreneurship-6e76bcb4e11f>.
5. Смоляр Л. Г., Котенко О. А. Мережеві структури як сучасна форма організації економічної діяльності. *Ефективна економіка*. 2012. №12. С. 92–95.
6. Поліщук І. Міжнародні відносини: Україна – Європейський Союз. *Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії*. 2023. № 2 (16). С. 51–62. URL: <https://doi.org/10.29038/2524-2679-2023-02-51-62>.
7. Сапа Н. В. Глобальна трансформація сучасних економічних процесів: теоретико-методологічні засади. *Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2008. № 32. С.190–195.
8. Cordesman A. H., Yarosh N. S. The causes of stability and unrest in the Middle East and North Africa: An analytic survey. *Center for Strategic and International Studies*. 2012. URL: <https://www.csis.org/analysis/underlying-causes-stability-and-instability-middle-east-and-north-africa-mena-region>.
9. Stafford A. Comparative analysis within political science. *E-International Relations*. 2013. URL: <https://www.e-ir.info/2013/11/14/the-value-of-comparative-analysis-within-political-science>.
10. Шеремета А. Теоретичні підходи до визначення критеріїв достатності міжнародних резервів в історичній ретроспективі. *Наука молода*. 2011. № 15–16. С. 141–144. URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/27361/1/%D0%A8%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%B0.pdf>.
11. Бідняк М. Н. Методологічні основи моделювання стратегії розвитку організаційно-економічних систем. *Вісник Національного транспортного університету. Серія "Економічні науки"*. 2014. № 29, ч. 2. С. 16–24.
12. Krapohl S., Ocelík V., Walentek D. M. The instability of globalization: applying evolutionary game theory to global trade cooperation. *Public Choice*. 2020. URL: <https://doi.org/10.1007/s11127-020-00799-1>.
13. Esmaeili M., Bahrini A., Shayanrad S. Using game theory approach to interpret stable policies for Iran's oil and gas common resources conflicts with Iraq and Qatar. *Journal of Industrial Engineering International*. 2015. Vol. 11, no. 4. P. 543–554. URL: <https://doi.org/10.1007/s40092-015-0120-z>.
14. Maoz Z. How network analysis can inform the study of international relations. *Conflict management and peace science*. 2012. V.29, №3. P. 247–256. URL: www.jstor.org/stable/26275297.
15. Rixen T., Viola L., Zürn M. Historical institutionalism and international relations: explaining institutional development in world politics. *Oxford University Press*. 2016. P. 3–34. URL: <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198779629.003.0001>.
16. Larédo P., Mustar P. Research and innovation policies in the new global economy: An international comparative analysis. *Edward Elgar Publishing*. 2001. URL: https://ifris.org/wp-content/blogs.dir/1/files/2014/10/35.-Chap_01_and_14.pdf.
17. Kaarbo J. The analysis of foreign policy in comparative perspective. *Foreign Policy in Comparative Perspective—Domestic and International Influences on State Behavior*. *CQpress: Sage Publications*. 2013. P. 1–21. URL: <https://www.fb03.uni-frankfurt.de/45431016/Beasley-et-al-2012---Foreign-Policy-in-Comparative-Perspective---Ch-1.pdf>.
18. Zhang Q., Ntom Udemba E. Comparative analysis of two resources-based economies: A study of policy recommendation toward sustainable development. *Resources Policy*. 2023. Vol. 80. P. 103–253. URL: <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2022.103253>.
19. Wnuk-Lipinski E., Illsey R. International comparative analysis: Main findings and conclusions. *Social Science & Medicine*. 1990. Vol. 31, №. 8. P. 879–889. URL: [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(90\)90024-m](https://doi.org/10.1016/0277-9536(90)90024-m).
20. Novaković Z. You can't do anything about it, but you can make the best of it: a qualitative analysis of pandemic-related experiences in six European countries. *European Journal of Psychotraumatology*. 2022. 13.1: 2065431. URL: www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/20008198.2022.2065431.

References:

1. Petrenko, I. I. (2014). Analysis of state policy in Ukraine. *Humanitarian studies*, 21, 131–137.
2. Krushavel, M. O. (2002). *Mizhnarodni vidnosyny: Istoriia. Teoriia. Ekonomika*. Lvivskyi nats. un-t im. I.Franka, 397.
3. Sedliar, Y. O., & Yaroshenko, V. M. (2023). Foreign policy of the states: theoretical aspects of the issue. *Aktualni problemy polityky*, 71, 184–190. <https://doi.org/10.32782/app.v71.2023.25>.
4. Bilgin B. (2021). Game Theory, Relationships, Entrepreneurship The Startup Medium. <https://medium.com/swlh/game-theory-relationships-entrepreneurship-6e76bcb4e11f>.
5. Smoliar, L. H., & Kotenko, O. A. (2012). Merezhevi struktury yak sучasna forma orhanizatsii ekonomichnoi diialnosti. *Efektivna ekonomika*, 12, 92–95.
6. Polishchuk, I. (2023). International relations: Ukraine – European Union. *International relations, public communications and regional studies*, 2 (16), 51–62. <https://doi.org/10.29038/2524-2679-2023-02-51-62>.
7. Sapa, N. V. (2008). Global transformation of modern economic processes: theoretical and methodological foundations. *Humanitarian Bulletin of Zaporizhzhya State Engineering Academy*, 32, 190–195.

8. Cordesman, A. H., & Yarosh, N. S. (2012). The causes of stability and unrest in the Middle East and North Africa: An analytic survey. *Center for Strategic and International Studies*. <https://www.csis.org/analysis/underlying-causes-stability-and-instability-middle-east-and-north-africa-mena-region>.
9. Stafford, A. (2013). Comparative analysis within political science. *E-International Relations*. <https://www.e-ir.info/2013/11/14/the-value-of-comparative-analysis-within-political-science>.
10. Sheremet, A. (2021). Theoretical approaches to determining the criteria for the adequacy of international reserves in historical retrospect. *Science is young*, 15–16, 141–144. <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/27361/1/%D0%A8%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%B0.pdf>.
11. Bidniak, M. N. (2014). Methodological bases of modeling the strategy of development of organizational and economic systems. *Bulletin of the National Transport University. "Economic Sciences" series*, 29, 16–24.
12. Krapohl S., & Ocelik V. (2020). The instability of globalization: applying evolutionary game theory to global trade cooperation. *Public Choice*. <https://doi.org/10.1007/s11127-020-00799-1>.
13. Esmaeili M., & Bahrini A. (2015). Using game theory approach to interpret stable policies for Iran's oil and gas common resources conflicts with Iraq and Qatar. *Journal of Industrial Engineering International*, 11, 543–554. <https://doi.org/10.1007/s40092-015-0120-z>.
14. Maoz, Z. (2012). How network analysis can inform the study of international relations. *Conflict management and peace science*, 29.3, 247–256. www.jstor.org/stable/26275297.
15. Rixen, T., & Viola, L. (2016). Historical institutionalism and international relations: explaining institutional development in world politics. *Oxford University Press*, 3–34. www.academic.oup.com/book/7702/chapter/152780720.
16. Larédo, P., & Mustar, P. (2001). Research and innovation policies in the new global economy: An international comparative analysis. *Edward Elgar Publishing*. https://ifris.org/wp-content/blogs.dir/1/files/2014/10/35.-Chap._01_and_14.pdf.
17. Kaarbo, J. (2013). The analysis of foreign policy in comparative perspective. *Foreign Policy in Comparative Perspective—Domestic and International Influences on State Behavior*. *CQpress: Sage Publications*, 1–21. <https://www.fb03.uni-frankfurt.de/45431016/Beasley-et-al-2012---Foreign-Policy-in-Comparative-Perspective---Ch-1.pdf>.
18. Zhang, Q., & Ntom Udemba, E. (2023). Comparative analysis of two resources-based economies: A study of policy recommendation toward sustainable development. *Resources Policy*, 80, 103–253. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2022.103253>.
19. Wnuk-Lipinski E., & Illsey R. (1990). International comparative analysis: Main findings and conclusions. *Social Science & Medicine*, 31, 879–889. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(90\)90024-m](https://doi.org/10.1016/0277-9536(90)90024-m).
20. Novaković Z. (2022). You can't do anything about it, but you can make the best of it: a qualitative analysis of pandemic-related experiences in six European countries. *European Journal of Psychotraumatology*, 13. www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/20008198.2022.2065431.

