

**Могильна Ксенія Олегівна**

*студентка спеціальності 051 Економіка  
Сумського державного університету*

**Mohylna Kseniia**

*Student Majoring in 051 Economics  
Sumy State University*

ORCID: 0000-0002-7472-2458

**Науковий керівник:**

**Яровенко Ганна Миколаївна**

*доктор економічних наук,  
доцент кафедри економічної кібернетики  
Сумський державний університет*

ORCID: 0000-0002-8760-6835

DOI: 10.25313/2520-2294-2025-12-11768

## ЕКОНОМІЧНІ НАСЛІДКИ НЕЗАКОННИХ ПРАКТИК У КОНФЛІКТНИХ РЕГІОНАХ: БІБЛІОМЕТРИЧНИЙ АНАЛІЗ

## ECONOMIC CONSEQUENCES OF ILLICIT PRACTICES IN CONFLICT REGIONS: BIBLIOMETRIC ANALYSIS

**Анотація.** Вступ. У сучасних збройних конфліктах незаконні практики – від відмивання коштів до кіберзлочинності – стають елементами війн і чинниками макроекономічної нестабільності. Загострення глобальної геополітичної ситуації актуалізує потребу в систематизації наукового знання про вплив незаконних практик на економіку конфліктних країн.

**Мета.** Метою дослідження є бібліометричний аналіз наукових публікацій, присвячених впливу незаконних практик на економіку країн у стані конфліктів, для виявлення ключових тенденцій розвитку наукової думки, тематичних пріоритетів, географічної структури досліджень та прогалін у науковому знанні.

**Матеріали і методи.** Для мети дослідження на основі наукометричної бази Scopus сформовано репрезентативну вибірку з 1018 документів, опублікованих у 494 наукових джерелах протягом 1982–2025 років. Застосовано комплекс методів бібліометричного аналізу з використанням спеціалізованого програмного забезпечення Bibliometrix (Biblioshiny): аналіз динаміки публікацій за роками, географічне картографування наукової продуктивності та цитованості, аналіз частотності ключових слів, мережевий аналіз співживання термінів, тематичне картографування за параметрами густини та центральності, а також ідентифікація трендових тем на основі еволюційної динаміки.

**Результати.** У результаті виявлено стійке зростання кількості тематичних публікацій, особливо після 2014 року й ідентифіковано чотири тематичні кластери досліджень: фінансові злочини, традиційна злочинність, неформальна економіка та кіберзлочинність. Географічний аналіз засвідчив домінування США та Британії за кількістю публікацій, проте виявив значущу присутність України на третій позиції рейтингу, що відображає залученість до дослідження проблематики країн, які є учасниками збройних протистоянь. Виявлене підвищення актуальності тематики України в загальному науковому дискурсі після 2022 року та зростання досліджень криптовалют відображають трансформацію природи конфліктів. Також встановлене домінування англомовних країн та географічну асиметрію наукового впливу: найвищу середню цитованість демонструють публікації з Бельгії, Камеруну та Італії, попри меншу загальну кількість робіт. Виявлено суттєві прогалини у дослідженнях, зокрема обмежену кількість робіт присвячених предиктивному моделюванню та емпіричних досліджень взаємозв'язків між різними типами незаконних практик.

**Перспективи.** Отримані результати розкривають еволюцію наукового дискурсу від фрагментарних робіт до сформованого міждисциплінарного напрямку з чіткими регіональними акцентами та окреслюють перспективні напрями подальших

досліджень у сфері економічної безпеки, зокрема поглиблення міждисциплінарних досліджень, кількісного моделювання економічних наслідків незаконних практик і вивчення емеджентного впливу незаконних практик різного типу.

**Ключові слова:** бібліометричний аналіз, незаконні практики, економіка конфліктів, відмивання коштів, кіберзлочинність, тіньова економіка, Scopus, Bibliometrix.

**Summary.** Introduction. In contemporary armed conflicts, illegal practices – ranging from money laundering to cybercrime – have become integral elements of warfare and drivers of macroeconomic instability. The escalation of global geopolitical tensions highlights the need to systematize scientific knowledge regarding the impact of illicit activities on the economies of conflict-affected states.

**Purpose.** The aim of this study is to conduct a bibliometric analysis of academic publications exploring the impact of illegal practices on the economies of countries in conflict, to identify key research trends, thematic priorities, geographical patterns of scientific output, and existing knowledge gaps.

**Materials and Methods.** Based on the Scopus scientometric database, a representative sample of 1,018 documents published in 494 scientific sources during 1982–2025 was collected. A comprehensive set of bibliometric methods was applied using the Bibliometrix (Biblioshiny) software toolkit, including annual publication dynamics analysis, geographic mapping of scholarly productivity and citation rates, keyword frequency analysis, term cooccurrence network analysis, thematic mapping based on centrality and density metrics, as well as trend topic identification through evolutionary dynamics.

**Results.** The analysis revealed a steady increase in research activity on the topic, particularly after 2014, and identified four major thematic clusters: financial crime, traditional crime, informal economy, and cybercrime. Geographical assessment showed the dominance of the USA and the UK in publication volume, while Ukraine ranked third, reflecting the engagement of conflict-affected states in the research field. A notable rise in the relevance of Ukrainian-related topics after 2022 and growing interest in cryptocurrency research indicate a transformation in the nature of conflicts. Despite lower publication volumes, Belgium, Cameroon, and Italy demonstrated the highest citation impact, revealing geographical asymmetry in scholarly influence. Significant research gaps were identified, particularly the limited number of predictive modelling studies and empirical works examining interactions between different types of illicit practices.

**Discussion.** The findings demonstrate the evolution of the research landscape from fragmented studies to a well-established interdisciplinary field with clear regional focuses. They also outline promising directions for future research in economic security, including the expansion of interdisciplinary approaches, development of quantitative models to assess economic consequences of illegal activities, and examination of the emergent effects of diverse forms of illicit practices.

**Key words:** bibliometric analysis, illicit practices, conflict economics, money laundering, cybercrime, shadow economy, Scopus, Bibliometrix.

**Постановка проблеми.** На відміну від традиційних воєн минулого, сучасні конфлікти все частіше використовують економічні інструменти впливу, включаючи незаконні практики — від фінансування тероризму та відмивання грошей до кіберзлочинності та маніпулювання тіньовою економікою. Ці практики не лише супроводжують конфлікти, а й визначають спроможність сторін вести воєнні дії та впливають на довгострокові перспективи економічного розвитку країн. У цьому контексті повномасштабне вторгнення росії в Україну у 2022 році створило масштабний прецедент, де незаконні фінансові та цифрові практики використовуються як інструменти гібридної агресії, що привернуло додаткову увагу науковців до цієї теми.

Незважаючи на зростаючу актуальність проблеми, наукове знання в цій сфері залишається фрагментованим і розподіленим між вузькими темами і різними дисциплінами — від економіки до кримінології й інформаційних технологій. Через це виникає потреба у бібліометричних оглядах, які могли б узагальнити інформацію про дослідження теми впливу незаконних практик на економіку країн у стані конфліктів.

### **Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Кіберзлочини, корупція, тіньова економіка й інші незаконні практики створюють комплексні виклики для національної безпеки, економічної стабільності та сталого розвитку держав, що зумовлює необхідність їх всебічного наукового дослідження. З огляду на це очікувано, що тема впливу незаконних практик на економічний розвиток країн є предметом вивчення багатьох дослідників.

Фундаментальні дослідження впливу корупції та тіньової економіки на економічний розвиток представлені двома протилежними теоретичними концепціями: «sand the wheels» (гальмування коліс) і «grease the wheels» (змащування коліс). Більшість емпіричних досліджень, зокрема, робота Hoinaru et al., схиляються до прийняття деструктивної ролі корупції та тіньового сектору у економічному розвитку держави, тобто переважання теорії «sand the wheels» [1]. Martínez і Kukutschka продовжують розвивати цю ідею й акцентують увагу на тому, що корупція створює умови для виникнення конфліктів, посилюючи розбіжності між різними соціальними групами та підриваючи верховенство права [2]. Схожі висновки, але щодо тіньової економіки

показує робота Світлани Оніщенко et al., яка підкреслює, що тіньова економіка становить критичну загрозу економічній безпеці держави, призводячи до економічних втрат, соціальних конфліктів, нерівності та міграційних криз [3]. Таким чином, дослідження визначають корупцію та тіньовий сектор як основні детермінанти економічної та соціальної деградації країни.

Вужча тема специфіки тіньової економіки і корупції в умовах військового конфлікту є порівняно менш дослідженою, однак має певне підґрунтя для аналізу. Наприклад, Warde у своїй роботі пропонує концептуальне осмислення впливу війни з тероризмом на злочинність і тіньову економіку в країнах регіону MENA, висувуючи гіпотезу про взаємозв'язок між політично мотивованим тероризмом і фінансовою злочинністю [4], що набуває особливої актуальності в контексті сучасних військових конфліктів. Зміну підходів фінансової злочинності та тіньової економіки підтверджують і роботи, які стосуються повномасштабного вторгнення в Україну, зокрема дослідження Sakhnevych et al. ідентифікувало ключові фактори, що сприяли розширенню тіньового сектору в Україні в умовах воєнного стану: дестабілізацію фінансової системи, послаблення фіскального контролю, зростання безробіття та втрату державного регулювання в окремих секторах економіки [5]. До схожих висновків приходять робота Kostovyat і Kucherova, автори якої ідентифікують ключові макроекономічні виклики України в умовах війни, серед яких дестабілізація фінансової системи, зростання державного боргу, тіньова економіка, інфляційні ризики, зниження експорту та кіберзагрози [6].

Окрім корупції і тіньової економіки, одним з найбільш динамічних і руйнівних чинників у контексті геополітичних конфліктів визнають кіберзлочинність. До цього доклалася робота Varanovska et al., яка систематизувала явище кіберзлочинності з фокусом на державну та інституційну безпеку в умовах війни на основі систематичних атак на критичну інфраструктуру в Україні з 2022 року [7]. Висновки щодо небезпеки кіберзлочинності поділяє робота Yarovenko, яка демонструє, що кіберзлочинність, корупція та тіньова економіка є не лише наслідками слабких інститутів, але й факторами, які суттєво знижують рівень довіри до держави та бізнесу, спотворюють ринкові механізми й гальмують економічне зростання [8].

Дослідження також підтверджують системний і взаємопов'язаний характер фінансових і кіберзлочинів у військовий час. Наприклад, Lyeonov et al. у своєму монографічному дослідженні здійснили комплексний аналіз фінансового шахрайства та кіберзлочинності у країнах, залучених до військових конфліктів, і виявили їх значний трансформаційний потенціал у дестабілізації національних економік [9]. Водночас, незважаючи на актуальність цієї теми, Hansel і Silomon звертають увагу на недостатньо

досліджений аспект загрози кіберзлочинності для миру та безпеки, в контексті її потенціалу до загострення внутрішньодержавних конфліктів через підживлення воєнної економіки або послаблення соціальної згуртованості та стабільності [10].

Підсумовуючи, огляд літератури демонструє, що вплив кіберзлочинів, корупції та тіньового сектору на економічний розвиток країн у військовий час є комплексним і багатограним явищем. Протягом останніх років наукова спільнота створила значний доробок з окремих аспектів цієї проблематики. Водночас більшість наявних робіт зосереджуються на окремих кейсах, регіонах або видах злочинної діяльності, що ускладнює формування цілісного бачення розвитку цієї галузі знань. У цьому контексті виникає потреба в комплексному бібліометричному аналізі, який дозволив би ідентифікувати ключові теми і регіони досліджень, а також простежити трансформацію наукових пріоритетів.

**Мега статті** — виконати бібліометричний аналіз наукових публікацій, присвячених впливу незаконних практик на економіку країн у стані конфліктів, для виявлення ключових тенденцій, тематичних пріоритетів, географічної структури досліджень та прогалин у науковому знанні.

**Матеріали і методи.** Методологія дослідження базується на використанні бібліометричного аналізу, що дозволяє кількісно та якісно оцінити стан наукових розробок у сфері впливу незаконних практик на економіку країн, що перебувають у стані конфлікту.

Для формування набору даних використано наукометричну базу Scopus, адже вона є однією з найбільших реферативних баз даних наукових публікацій. Вибір Scopus обґрунтований ще кількома факторами: по-перше, база забезпечує широке дисциплінарне покриття, що є критичним для міждисциплінарної теми дослідження; по-друге, Scopus надає стандартизовані метадані та інформацію про цитування, необхідні для бібліометричного аналізу; по-третє, база має надійні механізми контролю якості та регулярно оновлюється.

Пошуковий запит був розроблений на основі попереднього огляду літератури та мав складну багатокomпонентну структуру. Пошук досліджень вионувався за полями «Заголовок, Анотація, Ключові слова» (TITLE-ABS-KEY) і включав чотири логічні блоки ключових слів (рис. 1):

- незаконні практики: кіберзлочинність, фінансові злочини, відмивання грошей, незаконні фінансові потоки, тіньова та неформальна економіка, організована злочинність;
- економічні показники: економіка, ВВП, зростання, розвиток, макроекономічний вплив, економічна стабільність;
- конфліктний контекст: війна, збройні конфлікти, тероризм, крихкі держави, постконфліктний період;

< Basic Search Advanced Search tips ?

Enter query string

```
TITLE-ABS-KEY((cybercrime OR "cyber crime" OR "financial crime*" OR "money laundering" OR "illicit financial flow*" OR "shadow economy" OR "informal economy" OR "economic crime*" OR "organized crime*") AND (economy OR economic* OR GDP OR growth OR development OR "economic stability" OR "macroeconomic impact") AND (war OR "armed conflict*" OR conflict* OR terrorism OR "terrorist threat*" OR "fragile state*" OR "conflict-affected countr*" OR "post-conflict") AND (impact OR effect* OR influence OR model* OR predict* OR forecast* OR assessment OR analysis)) AND PUBYEAR > 1981 AND PUBYEAR < 2026 AND ( EXCLUDE ( SUBJAREA,"BIOC" ) OR EXCLUDE ( SUBJAREA,"MATE" ) OR EXCLUDE ( SUBJAREA,"CHEM" ) OR EXCLUDE ( SUBJAREA,"CENG" ) OR EXCLUDE ( SUBJAREA,"HEAL" ) OR EXCLUDE ( SUBJAREA,"PHAR" ) OR EXCLUDE ( SUBJAREA,"NURS" ) OR EXCLUDE ( SUBJAREA,"IMMU" ) )
```

[Outline query](#)   Add Author name / Affiliation   Clear form   Search Q

Рис. 1. Пошуковий запит для формування тематичної вибірки наукових досліджень

*Джерело:* створено автором з використанням наукометричної бази Scopus [11]

– аналітична складова: оцінка, вплив, моделювання, прогнозування, аналіз.

Також сформований запит вилучав з вибірки документи з галузей, які не стосуються мети дослідження (біохімія, матеріалознавство, хімія, інженерія, медицина, фармакологія, сестринська справа та імунологія).

У результаті використання пошукового запиту було сформовано вибірку з 1018 документів, яка стала основою для подальшого аналізу. Для обробки зібраного масиву даних використано спеціалізоване програмне забезпечення Bibliometrix (пакет на мові програмування R) і його веб-інтерфейс Biblioshiny. Вибір цього інструменту зумовлений його широким функціоналом для дослідження і картографування бібліометричних джерел.

Ключові етапи виконаного аналізу включають:

- аналіз динаміки кількості публікацій за роками для виявлення найбільш активних періодів досліджень;
- картографування наукової продуктивності за кількістю публікацій і цитуванням за країнами для виявлення країни-лідерів за кількістю досліджень і науковим впливом;
- аналіз частотності ключових слів, щоб виявити найбільш поширені концепції та терміни в досліджуваній літературі;
- еволюційний аналіз для виявлення найбільш актуальних тем останніх років на основі динаміки використання ключових слів авторами;
- мережевий аналіз співживання ключових слів для виявлення тематичної структури досліджуваного поля;
- тематичне картографування, яке класифікує теми за двома вимірами: густиною (density; чим більше внутрішніх зв'язків між термінами в темі, тим вона

більш розвинена) та центральністю (centrality; чим більше зв'язків теми з іншими темами, тим вона більш центральна).

Таким чином, використана методологія забезпечує відтворюваність результатів та дозволяє синтезувати великий обсяг бібліометричної інформації у цілісну картину розвитку досліджуваної наукової галузі.

**Виклад основного матеріалу.** Виконаний бібліометричний аналіз тематичного набору даних дозволяє виявити ключові закономірності розвитку наукової думки щодо впливу незаконних практик на економіку країн у стані конфлікту. Загалом до вибірки увійшло 1018 документів, опублікованих у 1982–2025 роках у 494 наукових джерелах [11], що свідчить про широку представленість теми в міжнародному академічному дискурсі.

Аналіз динаміки публікацій (рис. 2) демонструє стійке зростання кількості наукових робіт з середньорічним темпом приросту 9,6%. Протягом 1982–2003 року кількість тематичних публікацій коливалася на рівні 0–4 документів за рік, однак з 2004 року кількість публікацій поступово зростає. Особливо показовим є стрімке і монотонне зростання кількості публікацій з 28 робіт у 2014 році до 103 робіт у 2025 році. Значне збільшення цікавості до теми у цей період може бути спричиненим загостренням глобальної геополітичної нестабільності (зокрема початком війни в Україні) і зростанням уваги до фінансових злочинів у зонах збройних конфліктів.

Географічний аналіз за кількістю публікацій (рис. 3) показує домінування англомовних країн у науковому дискурсі. Найбільш чисельними у наборі даних є публікації з США (271 документ) і Британії (200 документів), які є беззаперечними лідерами за цим показником. Проте надзвичайно показовою є

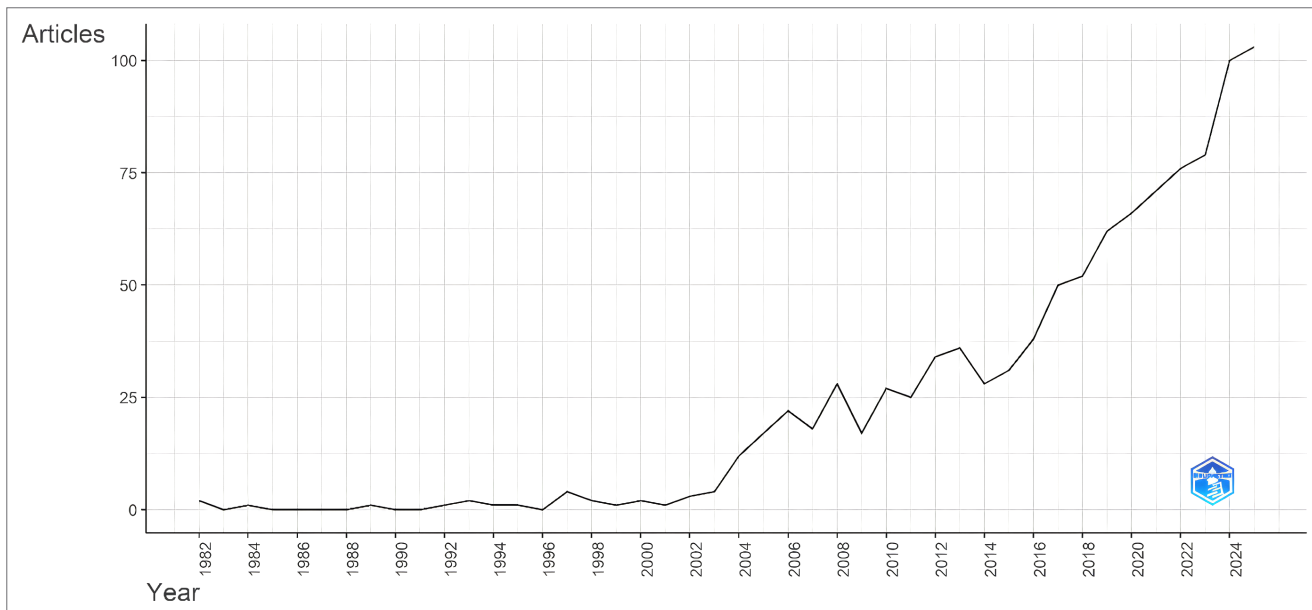


Рис. 2. Динаміка наукових публікацій протягом 1982–2025 років  
 Джерело: створено автором на основі даних наукометричної бази Scopus [11] з використанням пакету Bibliometrix мови програмування R

третя позиція України (112 документів), що можна пояснити актуальністю проблематики в контексті збройного конфлікту та його економічних наслідків.

Аналіз цитованості публікацій за країнами розкриває дещо іншу картину (рис. 4): найвищі показники середньої цитованості мають публікації з Бельгії (56,7 цитувань на документ), Камеруну (54,7) та Італії (29,3). Це свідчить про те, що дослідження з цих країн пропонують глибші теоретичні або методологічні напрацювання, незважаючи на меншу

загальну кількість публікацій. Цікаво, що Україна займає 29 позицію у цьому рейтингу з середнім показником 7,9 цитувань на публікацію.

Аналіз ключових слів (рис. 5) показав, що найбільш поширеними є дослідження пов'язані з термінами «тероризм» (166 згадок), «відмивання грошей» (121 згадка) і «злочинність» (72 згадки).

Вагомим є також вживання терміну «організована злочинність», який представлений в британській та американській орфографії («organised crime» —

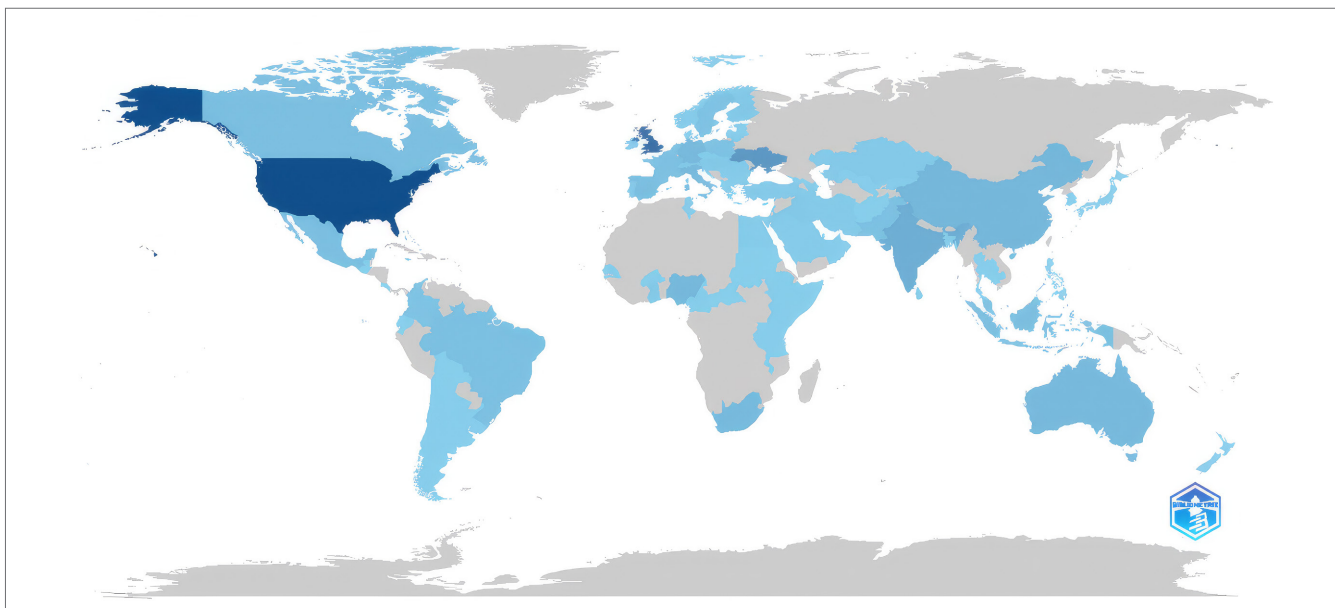


Рис. 3. Теплова мапа країн за кількістю наукових публікацій  
 Джерело: створено автором на основі даних наукометричної бази Scopus [11] з використанням пакету Bibliometrix мови програмування R



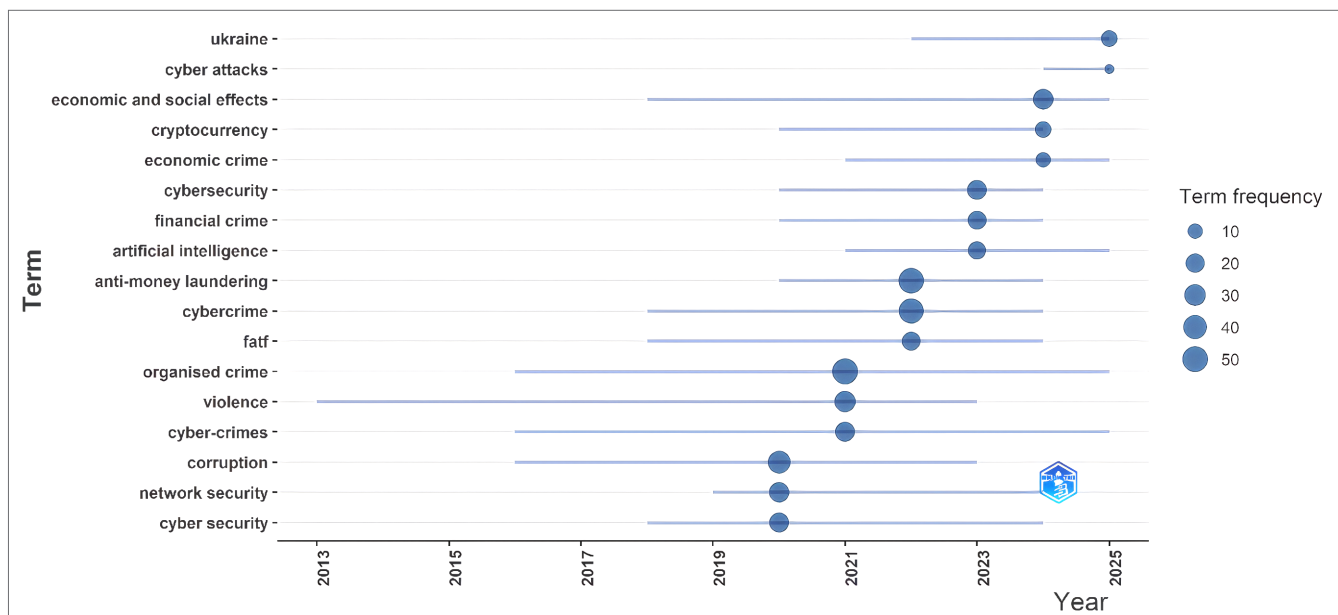


Рис. 6. Аналіз трендових тем протягом 2020–2025 років  
 Джерело: створено автором на основі даних наукометричної бази Scopus [11] з використанням пакету Bibliometrix мови програмування R

Тематично дослідження можна групувати у 4 кластери (рис. 7), виокремлені за допомогою мережевого аналізу мережі співвживаних слів та кластеризації. Відповідно до цього методу ключові дослідницькі напрями включають:

- перший кластер (червоний) є найбільшою групою, яка об’єднує різні концепції фінансових злочинів: тероризм, відмивання грошей, організовану злочинність тощо;
- другий кластер (блакитний) фокусується на традиційних формах злочинності та їх соціально-економічних наслідках, включаючи організовану злочинність, насильство, оцінку ризиків злочинності тощо;
- третій кластер (фіолетовий) присвячений неформальній економіці та політично-економічним аспектам конфліктів, він об’єднує тіньову економіку, політичну економіку, сталий розвиток та регіональні дослідження (зокрема Нігерії та інших країн Африки);
- четвертий кластер (зелений) репрезентує кіберпростір і цифрову злочинність, включаючи кіберзлочини.

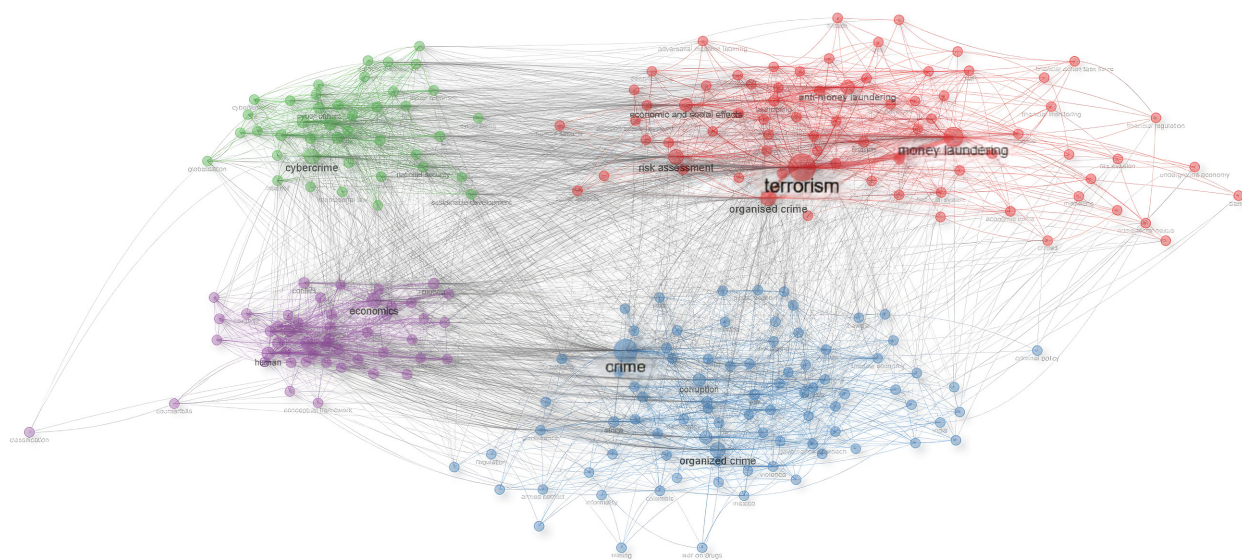


Рис. 7. Зв’язок термінів за кластерами у тематичній мапі досліджень  
 Джерело: створено автором на основі даних наукометричної бази Scopus [11] з використанням пакету Bibliometrix мови програмування R

чинність, мережеву безпеку, штучний інтелект та машинне навчання.

Тематична мапа (рис. 8) додатково структурує ці напрями за рівнем розвитку та релевантності. За цим аналізом дослідження спрямовані на фінансові злочини (кластер 1) і традиційної злочинності (кластер 2) потрапили до групи базових для галузі тем, адже вони мають високу центральність (велику кількість зв'язків теми з іншими темами) і мають помірну густину (кількість внутрішніх зв'язків між термінами в темі). Водночас кіберзлочинність (кластер 4) і регіональні політико-економічні теми (кластер 3) виявилися більш нішевіми, але динамічними напрямками досліджень. Вони мають низьку центральність (кількість зв'язків теми з іншими темами) і високу густину (кількість внутрішніх зв'язків між термінами в темі), тобто є більш спеціалізованими та добре розвиненими, але периферійними.

Узагальнюючи, результати бібліометричного аналізу демонструють, що дослідження впливу незаконних практик на економіку країн у стані конфліктів еволюціонували від фрагментарних робіт до сформованого, динамічного та міждисциплінарного наукового напрямку з чітко вираженими сучасними трендами та регіональними акцентами.

Отримані результати бібліометричного аналізу дозволяють глибше осмислити еволюцію наукових підходів до вивчення незаконних практик у контексті збройних конфліктів та їх економічних наслідків. Передусім варто відзначити, що зафіксоване стале зростання кількості публікацій після 2004 року і особливо у 2015–2025 роках відображає трансформацію самої природи конфліктів. Сучасні війни дедалі більше набувають гібридного характеру, де поряд із воєнними діями ключову роль відіграють фінансові потоки, тіньова економіка, кіберзлочинність та транснаціональні злочинні мережі [12]. Це пояснює різке зростання інтересу дослідників до тематики фінансових і цифрових незаконних практик як чинників макроекономічної нестабільності.

Домінування США та Великої Британії за кількістю публікацій підтверджує роль англomовного наукового простору як основного генератора досліджень у цій галузі. Водночас висока позиція України за кількістю документів є важливим індикатором, який свідчить про те, що країни, безпосередньо залучені до збройних протистоянь, стають не лише об'єктами, а й активними суб'єктами наукового дискурсу. Проте помірний рівень середньої цитованості українських публікацій вказує на наявність певних

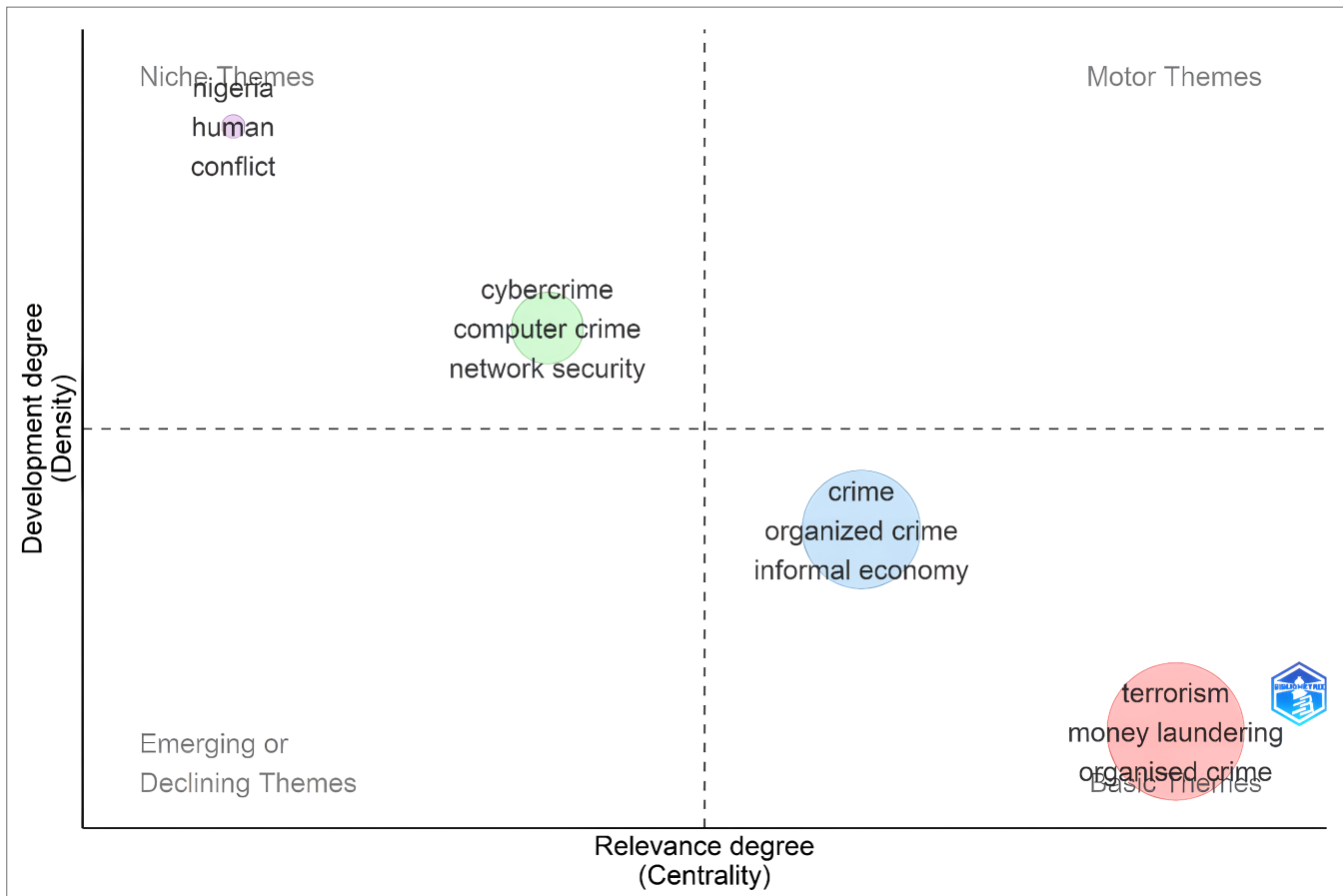


Рис. 8. Тематична мапа досліджень

Джерело: створено автором на основі даних наукометричної бази Scopus [11] з використанням пакету Bibliometrix мови програмування R

обмежень, які можуть включати доступ до міжнародних дослідницьких мереж, фінансування та високорейтингових журналів.

Аналіз трендових тем додатково підтверджує, що науковий дискурс чутливо реагує на глобальні події. Актуалізація теми України після 2022 року, а також зростання інтересу до криптовалют і кібератак, свідчать про те, що сучасні дослідження дедалі частіше розглядають незаконні практики не лише як супутній ефект конфліктів, а як їх структурний елемент і інструмент економічного впливу.

Виявлені чотири тематичні кластери відображають різні тематичні та методологічні підходи до вивчення проблематики. Перший кластер стосується проблематики фінансових злочинів і є найбільш базовим і розвиненим, через те, що фінансування є критичною передумовою для підтримки будь-якого тривалого конфлікту, а відтак контроль над фінансовими потоками стає ключовим інструментом як ескалації, так і деескалації конфліктів [13].

Другий кластер стосується традиційної злочинності та представляє більш соціологічну та кримінологічну перспективу, фокусуючись на насильстві, міграції та правах людини, а його високий рівень розвитку свідчить про зрілість цього напрямку досліджень.

Третій кластер пов'язаний з неформальною економікою є особливо важливим, адже він розкриває взаємозв'язок між офіційною та тіньовою економікою в умовах конфліктів. Дослідження показують, що в конфліктних та постконфліктних суспільствах неформальна економіка часто стає домінуючою формою економічної активності, створюючи складні виклики для економічного відновлення та державотворення [14]. Акцент на африканських дослідженнях у цьому кластері відображає той факт, що саме в країнах Африки на південь від Сахари спостерігається висока концентрація конфліктів і значний масштаб неформальної економіки.

Четвертий кластер (кіберзлочинність) є досить динамічним, але при цьому порівняно менш інтегрованим у загальний дискурс. Його нішевий характер може пояснюватися методологічними викликами, адже дослідження кіберзлочинності вимагають специфічних технічних компетенцій, доступу до закритих даних та міждисциплінарної співпраці [15]. Водночас інтеграція штучного інтелекту та машинного навчання в цей кластер вказує на потенціал використання передових аналітичних інструментів для виявлення незаконних фінансових потоків.

Виконаний бібліометричний аналіз виявив кілька суттєвих прогалин у дослідженнях впливу незаконних практик на економіку країн у стані конфлікту.

По-перше, виявлено дисбаланс між описовими та пояснювальними дослідженнями. Аналіз ключових слів показує низьку поширеність — термінів «forecasting» (4 згадки), «modeling» (6 згадок) або

«empirical analysis» (3 згадки) тощо. Це свідчить про те, що більшість досліджень зосереджені на документуванні й описі існуючих практик або теоретичних рамок, а не на розробці предиктивних моделей що дозволили б прогнозувати економічні наслідки незаконних практик у майбутніх конфліктах.

По-друге, у зібраній вибірці недостатньо представлено дослідження, що вивчають взаємозв'язки між різними типами незаконних практик. Виділені кластери демонструють відносну ізольованість різних дослідницьких напрямків: фінансові злочини, кіберзлочинність та неформальна економіка вивчаються переважно окремо, хоча у реальності вони часто функціонують як взаємопов'язані системи. Наприклад, криптовалюти можуть одночасно використовуватися для відмивання грошей, фінансування тероризму та підтримки неформальної економіки, але комплексні дослідження цих взаємозв'язків залишаються рідкісними.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Проведений бібліометричний аналіз дозволив систематизувати існуючі наукові підходи та окреслити ключові тенденції у дослідженні впливу незаконних практик на економіку країн, що перебувають у стані конфлікту. Встановлено, що тема є сформованим міждисциплінарним напрямком досліджень, у межах якого активно взаємодіють фахівці в галузях економіки, кримінології, політики та кібербезпеки. Динаміка кількості публікацій демонструє сталі темпи зростання інтересу до проблематики, що особливо посилюється після 2014 року й у період 2022–2025 рр., що прямо пов'язано із загостренням глобальних конфліктів та поширенням гібридних форм протистояння.

Географічна структура публікацій засвідчила домінування англосовітських дослідницьких центрів, однак помітною є й участь країн, що безпосередньо переживають конфлікти, зокрема України, яка увійшла до трійки країн-лідерів за обсягом наукового внеску. Це свідчить про зростання ролі локального емпіричного досвіду та підвищення залученості наукової спільноти з регіонів, де незаконні практики мають прямий економічний вплив.

Аналіз ключових слів і тематичних кластерів дав змогу виокремити чотири основні напрями дискурсу: фінансові злочини та традиційна злочинність, як базові дослідження у цій тематиці; а також неформальна економіка, цифрові та кіберзагрози в умовах конфліктів, як динамічні теми нішевих досліджень. Окремо варто відзначити зростання інтересу до криптовалют, кібератак та України протягом останніх років, що підтверджує адаптивність наукового поля до сучасних викликів.

Бібліометричний аналіз дав змогу не лише визначити структуру та масштаби наукового доробку, але й виявити прогалини для майбутніх досліджень. Подальший розвиток наукових робіт доцільно спрямувати на поглиблення міждисциплінарних дослі-

джен, кількісне моделювання економічних наслідків незаконних практик і вивчення емеджентного впливу незаконних практик різного типу.

Результати роботи дозволяють стверджувати, що галузь перебуває на етапі активного розвитку та переосмислення. Вона поєднує сформовані базові напрями (фінансові злочини, тероризм, організована злочинність) із новими, перспективними векторами (кіберзлочинність, цифрові фінанси, аналітика даних). Це створює підґрунтя для подальших

емпіричних досліджень, спрямованих на побудову комплексних моделей оцінювання економічного впливу незаконних практик у країнах, що перебувають у стані конфлікту або постконфліктної трансформації.

**Стаття була виконана в рамках науково-дослідної роботи № 0124U000544 «Кібербезпекові та цифрові трансформації економіки країни воєнного часу: боротьба із кіберзлочинами, корупцією та тіньовим сектором»**

### Література

1. The impact of corruption and shadow economy on the economic and sustainable development. do they “sand the wheels” or “grease the wheels”? / R. Hoinaru et al. *Sustainability*. 2020. Vol. 12, no. 2. DOI: <https://doi.org/10.3390/su12020481>
2. Martínez R., Kukutschka B. CPI 2022: corruption as a fundamental threat to peace and security. *Transparency International*. URL: <https://www.transparency.org/en/news/cpi-2022-corruption-fundamental-threat-peace-security> (дата звернення: 26.12.2025).
3. The shadow economy as a threat to the economic security of the state / S. Onyshchenko et al. *Economics of development*. 2021. Vol. 20, no. 4. pС. 24–30. DOI: [https://doi.org/10.57111/econ.20\(4\).2021.24-30](https://doi.org/10.57111/econ.20(4).2021.24-30)
4. Warde I. The war on terror, crime and the shadow economy in the MENA countries. *Mediterranean politics*. 2007. Vol. 12, no. 2. p. 233–248. DOI: <https://doi.org/10.1080/13629390701398033>
5. Sakhnevych B., Bezuhlova I., Fedotov O. The impact of the war on the shadow economy in ukraine. *Economic issues of social development*. 2025. no. 5. DOI: <https://doi.org/10.70651/3083-6018/2025.5.10>
6. Kostovyat H., Kucheroва H. Analysis of macroeconomic risks during war: the role of financial institutions and state policy under conditions of incomplete data. *Porta universorum*. 2025. Vol. 1, no. 4. p. 122–137. DOI: <https://doi.org/10.69760/portuni.0104012>
7. The impact of cybercrime on state and institutional security: analysis of threats and potential protection measures / T. Baranovska et al. *Economic affairs*. 2024. Vol. 69. p. 33–42. DOI: <https://doi.org/10.46852/0424-2513.1.2024.5>
8. Яровенко Г. Латентні впливи кіберзлочинів, корупції та операцій тіньової економіки на діяльність суб'єктів економіки: аналіз теорії та практики. *Економіка та суспільство*. 2024. Т. 69. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-69-114>
9. Lyeonov S., Vasylieva T., Filatova H. Financial fraud and cybercrime in wartime: an overview of the scientific landscape and insights from countries engaged in military conflict. Hamburg: AR&P, 2024. 192 p. DOI: <https://doi.org/10.61093/978-3-911748-02-5/2024>
10. Hansel M., Silomon J. Die Auswirkungen von Cyberkriminalität auf Frieden und Sicherheit: Ein Plädoyer für eine umfassende Perspektive. Hamburg: Institute for Peace Research and Security Policy at the University of Hamburg, 2023. 52 p. DOI: <https://doi.org/10.25592/ifsh-research-report-012>
11. Search results. Scopus. URL: <https://www.scopus.com/results/results.uri?sort=plf-f&src=s&sid=3fb92ee933cbda3bc41d2b6b544eab2a&editSaveSearch=&txGid=a867ef9ead4d7e79b14b5fced5d923f&limit=10> (дата звернення: 25.12.2025).
12. Zielinski R. C., Shea P. E. Global war finance in the twenty-first century. *The oxford handbook of geoeconomics and economic statecraft*. Oxford, 2024. p. 273–288. DOI: <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780197673546.013.19>
13. Global financial stability report 2022. Washington: International Monetary Fund. Monetary and Capital Markets Department, 2022. 103 p. DOI: <https://doi.org/10.5089/9798400205293.082>
14. Development of an interdisciplinary framework for post-conflict economic recovery of countries within the paradigm of international economic relations / V. Hramotniev et al. *Economics of enterprises. macroeconomics*. 2025. Vol. 4, no. 4. P. 69–76. DOI: <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2025.334888>
15. Oerlemans J.-J., Galič M. Cybercrime investigations. *Essentials in cybercrime: a criminological overview for education and practice* / ed. by W. Van der Wagen, J.-J. Oerlemans, M. Weulen Kranenbarg. Hague, 2021. P. 197–254.

### References

1. The impact of corruption and shadow economy on the economic and sustainable development. do they “sand the wheels” or “grease the wheels”? / R. Hoinaru et al. *Sustainability*. 2020. Vol. 12, no. 2. <https://doi.org/10.3390/su12020481>

2. Martínez R., Kukutschka B. CPI 2022: corruption as a fundamental threat to peace and security. *Transparency International*. URL: <https://www.transparency.org/en/news/cpi-2022-corruption-fundamental-threat-peace-security>
3. The shadow economy as a threat to the economic security of the state / S. Onyshchenko et al. *Economics of development*. 2021. Vol. 20, no. 4. pC. 24–30. [https://doi.org/10.57111/econ.20\(4\).2021.24-30](https://doi.org/10.57111/econ.20(4).2021.24-30)
4. Warde I. The war on terror, crime and the shadow economy in the MENA countries. *Mediterranean politics*. 2007. Vol. 12, no. 2. p. 233–248. <https://doi.org/10.1080/13629390701398033>
5. Sakhnevych B., Bezuhlova I., Fedotov O. The impact of the war on the shadow economy in Ukraine. *Economic issues of social development*. 2025. no. 5. <https://doi.org/10.70651/3083-6018/2025.5.10>
6. Kostovyat H., Kucherova H. Analysis of macroeconomic risks during war: the role of financial institutions and state policy under conditions of incomplete data. *Porta universorum*. 2025. Vol. 1, no. 4. p. 122–137. <https://doi.org/10.69760/portuni.0104012>
7. The impact of cybercrime on state and institutional security: analysis of threats and potential protection measures / T. Baranovska et al. *Economic affairs*. 2024. Vol. 69. p. 33–42. <https://doi.org/10.46852/0424-2513.1.2024.5>
8. Yarovenko H. Latentni vplyvy kiberzlochyniv, koruptsii ta operatsii tinovoi ekonomiky na diialnist subiektiv ekonomiky: analiz teorii ta praktyky. *Ekonomika ta suspilstvo*. 2024. Vol. 69. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-69-114>
9. Lyeonov S., Vasylieva T., Filatova H. Financial fraud and cybercrime in wartime: an overview of the scientific landscape and insights from countries engaged in military conflict. Hamburg: AR&P, 2024. 192 p. <https://doi.org/10.61093/978-3-911748-02-5/2024>
10. Hansel M., Silomon J. Die Auswirkungen von Cyberkriminalität auf Frieden und Sicherheit: Ein Plädoyer für eine umfassende Perspektive. Hamburg: Institute for Peace Research and Security Policy at the University of Hamburg, 2023. 52 p. <https://doi.org/10.25592/ifsh-research-report-012>
11. Search results. Scopus. URL: [https://www.scopus.com/results/results.uri?sort=plf-f&src=s&sid=3fb92ee933cbda3bc41d2b6b544eab2a&sot=a&sdt=a&cluster=scosubjabbr,"BIOC",f,"MATE",f,"CHEM",f,"CENG",f,"HEAL",f,"PHAR",f,"NURS",f,"IMMU",f&sessionSearchId=3fb92ee933cbda3bc41d2b6b544eab2a&origin=searchadvanced&editSaveSearch=&txGid=a867ef9ead4d7e79b14b5fced5d923f&limit=10](https://www.scopus.com/results/results.uri?sort=plf-f&src=s&sid=3fb92ee933cbda3bc41d2b6b544eab2a&sot=a&sdt=a&cluster=scosubjabbr,)
12. Zielinski R. C., Shea P. E. Global war finance in the twenty-first century. *The oxford handbook of geoeconomics and economic statecraft*. Oxford, 2024. p. 273–288. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780197673546.013.19>
13. Global financial stability report 2022. Washington: International Monetary Fund. Monetary and Capital Markets Department, 2022. 103 p. <https://doi.org/10.5089/9798400205293.082>
14. Development of an interdisciplinary framework for post-conflict economic recovery of countries within the paradigm of international economic relations / V. Hramotniev et al. *Economics of enterprises. macroeconomics*. 2025. Vol. 4, no. 4. P. 69–76. <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2025.334888>
15. Oerlemans J.-J., Galič M. Cybercrime investigations. *Essentials in cybercrime: a criminological overview for education and practice* / ed. by W. Van der Wagen, J.-J. Oerlemans, M. Weulen Kranenbarg. Hague, 2021. P. 197–254.