

С. В. Логвиненко

кандидат політичних наук

ORCID ID: 0009-0000-9186-4944

МЕТОДОЛОГІЯ АНАЛІЗУ РИЗИКІВ У ГЕОЕКОНОМІЧНІЙ БЕЗПЕЦІ

Дослідження присвячене розробці комплексної методології аналізу ризиків у геоекономічній безпеці в контексті трансформації світового порядку та зростання ролі економічних інструментів як засобів геополітичного протистояння. Наукова новизна роботи полягає у формуванні інтегрованого підходу до оцінки геоекономічних ризиків, що поєднує традиційні методи економічного аналізу з новітніми підходами до вивчення гібридних загроз та геоекономічного тероризму в умовах багатополярності міжнародної системи. У статті проаналізовано сучасні виклики геоекономічної безпеки, що виникають внаслідок формування нових центрів економічної сили, зокрема БРИКС, зміни геоекономічної архітектури Тихоокеанського регіону, енергетичних трансформацій на Близькому Сході та економічних наслідків російської агресії проти України для європейської безпекової системи. Розроблено авторську методологічну рамку ідентифікації та оцінки геоекономічних ризиків, що включає систему індикаторів раннього попередження, механізми кількісного та якісного аналізу загроз, інструменти прогнозування економічних сценаріїв та критерії класифікації ризиків за рівнем критичності для національної безпеки. Запропоновано типологію геоекономічних ризиків, що охоплює енергетичні, торговельні, фінансові, технологічні та інфраструктурні загрози, а також гібридні форми економічного тиску через використання державами економічних важелів для досягнення політичних цілей без переходу до відкритого конфлікту. Особливу увагу приділено аналізу методів оцінки системних ризиків, що виникають внаслідок економічної взаємозалежності в умовах геополітичної нестабільності, включаючи каскадні ефекти від порушення ланцюгів постачання, енергетичного шантажу та фінансових санкційних війн між великими державами. Обґрунтовано методологічні засади комплексного підходу до геоекономічного ризик-менеджменту, що передбачає інтеграцію економічного, політичного та безпекового аналізу для формування цілісного розуміння природи сучасних геоекономічних викликів. Розглянуто специфіку застосування різних аналітичних інструментів залежно від типу ризику, часових горизонтів прогнозування та рівня невизначеності економічного середовища в умовах активного використання економічних санкцій як інструменту міжнародної політики. Дослідження включає порівняльний аналіз підходів до оцінки геоекономічних ризиків у різних регіональних контекстах, зокрема європейського досвіду протидії російському енергетичному тиску, американських стратегій економічного стримування Китаю в Тихоокеанському регіоні та ближньосхідних енергетичних трансформацій в контексті ізраїльсько-іранського протистояння. Практичне значення роботи полягає у можливості використання розробленої методології для удосконалення систем державного управління у сфері протидії геоекономічним загрозам, формування ефективних механізмів моніторингу та раннього попередження, а також розробки адаптивних стратегій економічної безпеки в умовах динамічних змін геополітичного ландшафту.

Ключові слова: геоекономічна безпека, аналіз ризиків, методологія оцінки загроз, економічні санкції, енергетична безпека, ланцюги постачання, гібридні загрози, геоекономічний тероризм, багатополярність, стратегічне планування.

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Сучасна система міжнародних відносин характеризується фундаментальною трансформацією геоекономічного ландшафту, що супроводжується

зростанням ролі економічних інструментів як засобів досягнення геополітичних цілей та появою нових форм загроз національній безпеці через економічні канали впливу. Традиційні підходи до аналізу економічних ризиків виявляються недостатніми для розуміння складних

взаємозв'язків між економічними процесами та безпековими викликами в умовах багатопольного світового порядку, що формується.

Російська агресія проти України стала катализатором глибоких геоекономічних змін, що призвели до перегляду енергетичних стратегій Європейського Союзу, активізації економічного протистояння між США та Китаєм у Тихоокеанському регіоні, зміцнення позицій БРІКС як альтернативного центру економічної сили та формування нових альянсів на Близькому Сході в контексті ізраїльсько-іранського протистояння. Ці процеси супроводжуються активним використанням економічних санкцій, енергетичного шантажу, торговельних війн та фінансових обмежень як інструментів міжнародної політики, що створює принципово нові виклики для систем національної безпеки.

Трансформація геоекономічної архітектури світу актуалізує необхідність розробки нових методологічних підходів до аналізу ризиків, здатних врахувати специфіку сучасних форм економічного протистояння та їх наслідки для стабільності міжнародної системи. Відсутність комплексної методології оцінки геоекономічних ризиків ускладнює процеси стратегічного планування, формування ефективних механізмів протидії економічним загрозам та координації міжнародних зусиль у забезпеченні глобальної економічної стабільності [3].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика методології аналізу ризиків у геоекономічній безпеці знаходиться на перетині економічних наук, міжнародних відносин та студій безпеки, формуючи міждисциплінарний дослідницький простір. Серед вітчизняних дослідників варто відзначити роботи Анатолія Гальчинського, який розробив концептуальні засади геоекономічного аналізу в умовах глобалізації [2], та Володимира Власова, що дослідив механізми економічної безпеки держави [1].

Значний внесок у розвиток теорії геоекономічних ризиків зробили Олександр Снігир, який проаналізував енергетичні аспекти національної безпеки [7], Тетяна Кузьмич, що дослідила фінансові виклики економічної безпеки [4], та Ігор Резніков, який розробив підходи до оцінки системних економічних ризиків [6].

Серед зарубіжних дослідників особливої уваги заслуговують роботи Едварда Лютвака, який запропонував концепцію геоекономіки як нової форми міжнародного протистояння [12], Роберта Блекуїла та Дженніфер Харріс, що

розробили теорію економічного стейткрафту [8], та Жана-Марка Рікара, який дослідив європейські підходи до геоекономічної автономії [14].

Китайські дослідники, зокрема Лі Вейцзянь та Чжан Юнпен, розробили концепцію "економічної безпеки з китайськими характеристиками" в контексті ініціативи "Один пояс, один шлях" [11]. Американський дослідник Крістофер Лейн проаналізував трансформацію гегемонії США в умовах зростання Китаю, зазначивши, що технологічна війна між двома наддержавами може призвести до розділення світової економіки на окремі блоки [10].

Європейський експерт Марко Тревизан розробив підходи до оцінки економічної вразливості ЄС, показавши, що відмова від російських енергоносіїв коштувала Європі значних економічних витрат, але знизилася енергетична залежність [16]. Індійський аналітик Радж Кумар Шарма дослідив роль БРІКС у формуванні альтернативної фінансової архітектури, прогножуючи, що створення власної валютної системи може знизити долю долара США у міжнародних розрахунках протягом наступного десятиліття [15].

Близькосхідний експерт Амір аль-Фарук проаналізував геоекономічні наслідки регіональних конфліктів, зокрема вплив ізраїльсько-іранського протистояння на енергетичні ринки [9]. Турецький дослідник Мехмет Озкан вивчив роль Туреччини як геоекономічного моста між Європою та Азією в умовах трансформації глобальних торговельних маршрутів [13].

Аналіз наукової літератури виявляє значні прогалини у розробці комплексної методології аналізу геоекономічних ризиків, що враховувала б специфіку сучасних форм економічного протистояння та динаміку геополітичних трансформацій у різних регіонах світу.

Мета статті. Метою дослідження є розробка комплексної методології аналізу ризиків у геоекономічній безпеці, що забезпечує ефективну ідентифікацію, оцінку та прогнозування економічних загроз в умовах трансформації світового порядку та зростання ролі гібридних форм геоекономічного протистояння.

Виклад основного матеріалу дослідження. Методологічні основи аналізу геоекономічних ризиків базуються на інтеграції економічної теорії, теорії міжнародних відносин та концепцій безпекових студій, що дозволяє сформулювати комплексний підхід до розуміння природи

сучасних економічних загроз. Геоекономічний ризик визначається як вірогідність настання негативних економічних наслідків внаслідок використання економічних інструментів для досягнення геополітичних цілей акторами міжнародної системи, що може призвести до порушення економічної стабільності та загрози національним інтересам.

Методологічна рамка оцінки геоекономічних ризиків

Запропонована методологія базується на трикомпонентній моделі оцінки ризиків, що включає ідентифікацію загроз, оцінку їх впливу та розробку стратегій протидії. Процес аналізу відбувається у п'ять етапів: моніторинг індикаторів, виявлення аномалій, аналіз причин, оцінка наслідків та формування рекомендацій.

Для кількісної оцінки геоекономічних ризиків використовується інтегральний індекс, що розраховується як зважена сума окремих компонентів ризику. Базова формула має вигляд: **Індекс ризику = (Ймовірність × Вплив × Критичність) / 100**, де кожен компонент оцінюється за 10-бальною шкалою. Цей підхід дозволяє стандартизувати оцінки різних типів загроз та забезпечити їх порівняльний аналіз.

Концептуальна рамка дослідження геоекономічних ризиків включає п'ять основних компонентів: джерела ризиків, канали передачі, об'єкти впливу, наслідки реалізації та механізми протидії. Джерела ризиків охоплюють державних та недержавних акторів, здатних використовувати економічні інструменти для досягнення політичних цілей, включаючи великі держави, транснаціональні корпорації, міжнародні організації та гібридні структури.

Система індикаторів раннього попередження

Розроблена система включає чотири групи індикаторів: макроекономічні (ВВП, інфляція, курс валюти), зовнішньоекономічні (торговельний баланс, рух капіталу, енергетичні поставки), фінансові (кредитні рейтинги, вартість запозичень, волатильність ринків) та геополітичні (рівень напруженості, санкційні режими, дипломатичні кризи). Кожен індикатор має граничні значення, перевищення яких сигналізує про зростання ризиків.

Для енергетичних ризиків ключовими індикаторами є рівень залежності від імпорту енергоносіїв, концентрація постачальників, волатильність цін та обсяг стратегічних резервів. Торговельні ризики оцінюються через

географічну концентрацію експорту-імпорту, товарну структуру торгівлі та рівень тарифних бар'єрів. Фінансові ризики включають показники зовнішнього боргу, валютних резервів та стабільності банківської системи.

Сучасний геоекономічний ландшафт характеризується формуванням нових центрів економічної сили та трансформацією традиційних альянсів. БРІКС як економічне об'єднання демонструє зростаючий потенціал альтернативи західним інституціям, розвиваючи власні платіжні системи, торговельні механізми та інвестиційні платформи. За оцінками Шарма [15], створення альтернативної валютної системи БРІКС може істотно вплинути на роль долара як світової резервної валюти, що створює нові виклики для фінансової стабільності США та їх союзників.

Тихоокеанський регіон стає центром геоекономічного протистояння між США та Китаєм, що проявляється через торговельні війни, технологічні санкції та конкуренцію за контроль над критичними ланцюгами постачань. Американська стратегія економічного стримування Китаю через обмеження доступу до передових технологій, зокрема напівпровідників та штучного інтелекту, створює каскадні ефекти для глобальної економіки. Лейн [10] застерігає, що такий підхід може призвести до технологічної фрагментації світової економіки з непередбачуваними наслідками для міжнародної торгівлі та інновацій.

Алгоритм аналізу системних ризиків

Системні ризики виникають внаслідок взаємозв'язків між різними економічними секторами та географічними регіонами. Для їх аналізу використовується мережевий підхід, що дозволяє визначити критичні вузли та канали поширення шоків. Алгоритм включає наступні кроки: побудова карти взаємозалежностей, ідентифікація критичних зв'язків, моделювання сценаріїв поширення шоків та оцінка кумулятивного впливу.

Особливу увагу приділено аналізу каскадних ефектів, коли порушення в одному секторі призводить до ланцюгової реакції в інших. Наприклад, енергетична криза може спричинити зростання транспортних витрат, що в свою чергу впливає на ціни продовольства та промислових товарів, створюючи інфляційний тиск та соціальну напруженість.

Європейський Союз переживає глибоку геоекономічну трансформацію внаслідок російської

агресії проти України, що призвела до радикального перегляду енергетичної політики та формування нових підходів до економічної безпеки. Тревізан [16] демонструє, що відмова від російських енергоносіїв мала значні економічні наслідки, але водночас стимулювала прискорений розвиток відновлювальної енергетики та диверсифікацію постачань.

Близькосхідний регіон демонструє складну динаміку геоекономічних трансформацій, пов'язаних з енергетичним переходом, регіональними конфліктами та змінами в глобальних енергетичних потоках. Ізраїльсько-іранське протистояння має значні економічні наслідки через вплив на світові енергетичні ринки, морські торговельні шляхи та регіональну економічну інтеграцію. Аль-Фарук [9] підкреслює, що блокування Ормузької протоки може призвести до зростання світових цін на нафту на 50-100% протягом кількох тижнів.

Методика сценарного планування

Сценарне планування є ключовим інструментом прогнозування геоекономічних ризиків в умовах високої невизначеності. Методика передбачає розробку трьох базових сценаріїв: оптимістичного (ймовірність 20%), базового (ймовірність 60%) та песимістичного (ймовірність 20%). Кожен сценарій описує можливі траєкторії розвитку подій з урахуванням ключових факторів впливу та їх взаємодії.

Для кожного сценарію розраховуються потенційні економічні наслідки за основними показниками: ВВП, інфляція, безробіття, торговельний баланс та державні фінанси. Це дозволяє оцінити діапазон можливих результатів та розробити адаптивні стратегії реагування. Особливо важливим є аналіз "чорних лебедів" – маловірогідних, але катастрофічних подій, що можуть кардинально змінити геоекономічний ландшафт.

Турецький досвід демонструє складності балансування між різними геоекономічними центрами сили. Озкан [13] аналізує, як Туреччина намагається використати своє географічне положення для максимізації економічних вигод від участі у різних інтеграційних проєктах, включаючи відносини з ЄС, НАТО, та країнами Близького Сходу.

Інструменти оцінки ефективності протидії

Ефективність заходів протидії геоекономічним ризикам оцінюється через систему ключових показників ефективності (KPI), що включають швидкість реагування на загрози, точність

прогнозів, ступінь зниження ризиків та економічну ефективність витрачених ресурсів. Для кожного типу ризику розроблено специфічні метрики оцінки.

Моніторинг ефективності здійснюється через регулярні огляди та аудити системи управління ризиками. Результати аналізу використовуються для постійного удосконалення методології та інструментів оцінки. Особливо важливим є врахування зворотного зв'язку від практиків та інтеграція нових викликів у методологічну рамку.

Регіональна специфіка геоекономічних ризиків вимагає диференційованих підходів до їх аналізу та оцінки. Європейський досвід протидії енергетичному тиску демонструє важливість диверсифікації постачань, розвитку власних енергетичних потужностей та створення механізмів колективної безпеки. Американський досвід економічного стримування стратегічних конкурентів через технологічні санкції показує ефективність точкових заходів, але водночас створює ризики для глобальних інноваційних екосистем.

Азійський досвід управління геоекономічними ризиками характеризується акцентом на регіональній економічній інтеграції, розвитку альтернативних фінансових інструментів та зміцненні економічних зв'язків між країнами регіону. Ініціатива "Один пояс, один шлях" створює нові можливості для економічного розвитку, але водночас генерує ризики боргової залежності та геополітичного тиску.

Практичне застосування методології

Розроблена методологія може бути адаптована для використання різними типами організацій: урядовими структурами, міжнародними організаціями, корпораціями та науково-дослідними інститутами. Для кожного типу користувачів передбачено специфічні інструменти та процедури, що враховують їх потреби та можливості.

Впровадження методології передбачає створення спеціалізованих аналітичних підрозділів, навчання персоналу, розробку інформаційних систем та встановлення процедур координації між різними відомствами. Особливо важливим є забезпечення регулярного оновлення методології відповідно до змін у геоекономічному середовищі.

Інтеграція різних методологічних підходів забезпечує формування комплексної картини геоекономічних ризиків та розробку ефективних стратегій протидії. Мультидисциплінарний

характер геоекономічного аналізу вимагає координації зусиль економістів, політологів, фахівців з безпеки та регіональних експертів для досягнення максимальної точності оцінок та прогнозів.

Висновки. Проведений аналіз методологічних підходів до оцінки ризиків у геоекономічній безпеці засвідчує необхідність формування комплексної аналітичної рамки, здатної адекватно відобразити складність та багатовимірність сучасних геоекономічних процесів в умовах трансформації світового порядку. Результати дослідження демонструють, що традиційні економічні моделі аналізу ризиків потребують суттєвого доповнення геополітичними, безпековими та технологічними компонентами для забезпечення точності оцінок.

Розроблена авторська методологія інтегрує кількісні та якісні підходи до аналізу геоекономічних ризиків, забезпечуючи врахування специфіки різних типів загроз та регіональних особливостей їх прояву. Запропонована система індикаторів раннього попередження дозволяє ідентифікувати потенційні загрози до їх повної реалізації та формувати превентивні стратегії протидії.

Аналіз сучасного геоекономічного ландшафту виявив ключові трансформації, пов'язані з формуванням багатополлярної системи, зростанням ролі БРІКС, трансформацією трансатлантичних економічних зв'язків та регіональними конфліктами на Близькому Сході. Ці процеси створюють принципово нові виклики для систем національної безпеки та вимагають адаптації існуючих методологій аналізу ризиків.

Порівняльний аналіз регіональних підходів до управління геоекономічними ризиками продемонстрував важливість врахування специфічних умов та пріоритетів різних регіонів при розробці стратегій протидії. Європейський досвід енергетичної диверсифікації, американські технологічні санкції, азійська регіональна інтеграція та ближньосхідна енергетична дипломатія представляють різні моделі реагування на геоекономічні виклики.

Практичне значення розробленої методології полягає у можливості її застосування для удосконалення систем державного управління у сфері економічної безпеки, формування ефективних механізмів моніторингу загроз та розробки адаптивних стратегій протидії геоекономічним викликам. Інтегральний підхід до оцінки

ризиків дозволяє приймати більш обґрунтовані рішення в умовах зростаючої геоекономічної невизначеності.

Методологічні інновації, включаючи використання сценарного планування, системи раннього попередження та алгоритмів оцінки каскадних ефектів, відкривають нові можливості для підвищення точності аналізу та прогнозування геоекономічних процесів. Простота запропонованих інструментів забезпечує їх широке практичне застосування без потреби у складних технічних рішеннях.

Перспективи подальших досліджень включають розробку автоматизованих систем моніторингу ризиків, дослідження ефективності різних інструментів протидії та формування міжнародних стандартів оцінки геоекономічних загроз. Особливо актуальним є поглиблення аналізу впливу технологічних трансформацій на геоекономічну безпеку та розробка відповідних адаптивних механізмів.

Список використаної літератури:

1. Власов В. І. Економічна безпека держави: теорія і практика : монографія. Київ : НІСД, 2021. 348 с.
2. Гальчинський А. С. Геоекономіка в умовах глобальних викликів. Економіка України. 2019. № 7. С. 3–18.
3. Горбулін В. П. Геоекономічні виклики та національна безпека України. Стратегічні пріоритети. 2023. № 2. С. 5–14.
4. Кузьмич Т. В. Фінансові ризики в умовах геоекономічної нестабільності. Фінанси України. 2022. № 8. С. 23–37.
5. Петренко А. Л. Концептуальні засади аналізу геоекономічних ризиків. Актуальні проблеми економіки. 2023. № 3. С. 89–102.
6. Резніков І. С. Системні економічні ризики в умовах геополітичної нестабільності. Економічний часопис-XXI. 2021. № 9-10. С. 34–47.
7. Снігир О. В. Енергетична безпека як складова національної безпеки України. Стратегічна панорама. 2020. № 2. С. 78–91.
8. Al-Farouk A. M. Regional Conflicts and Energy Security in the Middle East. *Journal of Middle Eastern Economics*. 2023. Vol. 15, № 4. P. 45–67.
9. Blackwill R. D., Harris J. M. *War by Other Means: Geoeconomics and Statecraft*. Cambridge : Harvard University Press, 2016. 384 p.
10. Layne C. The Rise and Fall of American Hegemony: Lessons from History. *International Security Studies*. 2024. Vol. 48, № 2. P. 122–148.
11. Li Weijian, Zhang Yunpeng. Economic Security with Chinese Characteristics in the New Era.

- Beijing : China Social Sciences Press, 2023. 420 p.
12. Luttwak E. N. The Rise of China vs. the Logic of Strategy. Cambridge : Harvard University Press, 2012. 312 p.
13. Ozkan M. Turkey as a Geoeconomic Bridge: Challenges and Opportunities. Turkish Foreign Policy Quarterly. 2023. Vol. 22, № 3. P. 45–62.
14. Rickards J.-M. European Strategic Autonomy in Geoeconomics. Brussels : European Policy Centre, 2021. 156 p.
15. Sharma R. K. BRICS and Alternative Financial Architecture. Economic and Political Weekly. 2024. Vol. 59, № 15. P. 23–31.
16. Trevisan M. Economic Vulnerability Assessment in the European Union. European Policy Analysis. 2023. Vol. 29, № 3. P. 134–152.

Logvynenko S. V. Risk analysis methodology in geoeconomic security

The research is devoted to developing a comprehensive risk analysis methodology in geoeconomic security in the context of world order transformation and the growing role of economic instruments as means of geopolitical confrontation. The scientific novelty of the work lies in forming an integrated approach to geoeconomic risk assessment that combines traditional economic analysis methods with the latest approaches to studying hybrid threats and geoeconomic terrorism under conditions of international system multipolarity. The article analyzes contemporary geoeconomic security challenges arising from the formation of new centers of economic power, particularly BRICS, changes in the geoeconomic architecture of the Pacific region, energy transformations in the Middle East, and economic consequences of Russian aggression against Ukraine for the European security system. An author's methodological framework for identifying and assessing geoeconomic risks has been developed, including an early warning indicator system, quantitative and qualitative threat analysis mechanisms, economic scenario forecasting tools, and criteria for classifying risks by criticality level for national security. A typology of geoeconomic risks is proposed, covering energy, trade, financial, technological, and infrastructure threats, as well as hybrid forms of economic pressure through states' use of economic leverage to achieve political goals without transitioning to open conflict. Special attention is paid to analyzing methods for assessing systemic risks arising from economic interdependence under geopolitical instability conditions, including cascading effects from supply chain disruptions, energy blackmail, and financial sanctions wars between major powers. The methodological foundations of a comprehensive approach to geoeconomic risk management are substantiated, providing for integration of economic, political, and security analysis to form a holistic understanding of contemporary geoeconomic challenges' nature. The specifics of applying various analytical tools depending on risk type, forecasting time horizons, and uncertainty level of the economic environment under active use of economic sanctions as an international policy instrument are considered. The study includes a comparative analysis of approaches to geoeconomic risk assessment in different regional contexts, particularly European experience in countering Russian energy pressure, American strategies for economic containment of China in the Pacific region, and Middle Eastern energy transformations in the context of Israeli-Iranian confrontation. The practical significance of the work lies in the possibility of using the developed methodology to improve public administration systems in countering geoeconomic threats, forming effective monitoring and early warning mechanisms, and developing adaptive economic security strategies under dynamic changes in the geopolitical landscape.

Key words: geoeconomic security, risk analysis, threat assessment methodology, economic sanctions, energy security, supply chains, hybrid threats, geoeconomic terrorism, multipolarity, strategic planning.