МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

О.М. ДЖИГОРА

СИСТЕМА ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАТО ТА ВОЄННО-ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА УКРАЇНИ

Монографія

Житомир
2025

УДК 355.02:336.1(477)
Д31

Рекомендовано Вченою радою
Державного університету «Житомирська політехніка»
(протокол № 10 від 26.05.2025 р.)

Рецензенти:

доктор економічних наук, професор Н.В. Рєзнікова,
професор кафедри світового господарства і міжнародних економічних відносин Інституту міжнародних відносин Київського національного університету імені Тараса Шевченка ***доктор економічних наук, професор С.І. Мельник,***
заступник декана факультету з освітньої та науково-дослідної діяльності Львівського державного університету внутрішніх справ
доктор економічних наук Т.О. Власюк
професор кафедри національної безпеки, публічного управління та адміністрування Державного університету «Житомирська політехніка»

Джигора О.М.

Д 31 Система фінансового забезпечення НАТО та воєнноекономічна безпека України [Текст]: монографія – Житомир: ТОВ «Видавничий дім «Бук-Друк»», 2025. – 315 с.

ISBN 978-617-560-246-1

Монографія присвячена розв'язанню комплексного наукового завдання – обґрунтуванню концептуальних засад, розробці теоретичних та методологічних положень і науково-практичних рекомендацій щодо функціонування системи фінансового забезпечення НАТО в контексті її сучасного і потенційного впливу на воєнноекономічну безпеку України.

Видання призначене для докторантів, аспірантів, магістрантів, наукових співробітників, викладачів та здобувачів вищої освіти, які досліджують функціонування системи фінансового забезпечення НАТО в контексті її сучасного і потенційного впливу на воєнноекономічну безпеку України.

УДК 355.02:336.1(477)

ISBN 978-617-560-246-1

© Джигора О.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ……. 5
ПЕРЕДМОВА…… 7
РОЗДІЛ 1. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ СИСТЕМИ ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАТО ТА ВОЄННО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ…… 16
1.1. Архітектоніка дослідження системи фінансового забезпечення НАТО та воєнно-економічної безпеки України …….. 16
1.2. Понятійно-категоріальний апарат дослідження системи фінансового забезпечення НАТО та воєнно-економічної безпеки України…… 32
1.3. Джерельна база та інформаційне забезпечення дослідження системи фінансового забезпечення НАТО та воєнно-економічної безпеки України …… 44
1.4. Теоретико-методологічне підґрунтя формування системи фінансового забезпечення НАТО та воєнно-економічної безпеки України …… 65
Висновки до розділу 1……. 79
РОЗДІЛ 2. СТАНОВЛЕННЯ ФІНАНСОВОЇ АРХІТЕКТУРИ НАТО У КОНТЕКСТІ ВОЄННО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ…….. 81
2.1. Інституційні засади становлення фінансової архітектури НАТО (1949-1955 рр.) …….. 81
2.2. Формування структурно-бюджетної моделі НАТО в умовах функціонального розвитку (1956-1990 рр.) 92
2.3. Фінансові інструменти НАТО в умовах стратегічного розширення та зміцнення воєнно-економічної безпеки України (1991-2025 рр.) …….. 104
Висновки до розділу 2……. 117
РОЗДІЛ 3. СИСТЕМА ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАТО В УМОВАХ ЗБРОЙНИХ КОНФЛІКТІВ І ГІБРИДНИХ ЗАГРОЗ..…… 119
3.1. Військово-економічні виклики НАТО в умовах збройних конфліктів та гібридних загроз…… 119
3.2. Проблеми спільної оборонно-фінансової політики країн-членів НАТО в умовах розширення…… 137
3.3. Трансформація механізмів бюджетного планування НАТО у відповідь на сучасні безпекові виклики …. 151
Висновки до розділу 3……. 163

РОЗДІЛ 4. СТАН ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВОЄННО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ КРАЇН-ЧЛЕНІВ НАТО ТА УКРАЇНИ…….. 166
4.1. Чинники впливу на фінансове забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО та України……. 166
4.2. Інтегральна оцінка стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО та України……. 177
4.3. Детермінанти впливу на інтегральний показник фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України та країн-членів НАТО……. 191
Висновки до розділу 4…… 208
РОЗДІЛ 5. ПЕРСПЕКТИВИ ВОЄННО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ В КОНТЕКСТІ ФІНАНСОВОЇ ПІДТРИМКИ ТА АДАПТАЦІЇ ДО СТАНДАРТІВ НАТО……. 211
5.1. Фінансова підтримка воєнно-економічної безпеки України з боку міжнародних партнерів …… 211
5.2. Прогнозування динаміки показників, що впливають на фінансове забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО та України……. 223
5.3. Імперативи трансформації системи воєнно-економічної безпеки України з урахуванням стандартів НАТО ……. 243
Висновки до розділу 5……. 263
ВИСНОВКИ…….. 266
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ……. 274
ДОДАТКИ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

MPSB – Рада з виробництва та постачання військової продукції
DFEC – Комітет з фінансових та економічних питань оборони
NSIP – Програма інвестицій у безпеку НАТО
IBAN – Міжнародна аудиторська рада НАТО
CEPA – Центр європейського політичного аналізу
SPS – Програма «Наука заради миру та безпеки»
CMRE – Центр морських досліджень та експериментів
CCDCOE – Кооперативний центр кібероборони передового досвіду НАТО
DIANA – Акселератор оборонних інновацій для Північної Атлантики
NIF – Інноваційний фонд НАТО
NCIA – Агентство НАТО з питань зв'язку та інформації
NOSI – Агентство НАТО з управління інвестиціями в безпеку
GAO – Рахункова палата США
ISAF – Міжнародні сили сприяння безпеці
NRC – Комітет з ресурсів НАТО
CFRP – План ресурсів спільного фінансування
MTRP – Середньостроковий план ресурсів
PRDP – Плани з посиленої готовності та оборони
NWCC – Концепції ведення бойових дій НАТО
NDPP – Процес оборонного планування
NCSEP – Підсилення командної структури НАТО
NAGSF – Сили наземного спостереження НАТО
NAEW&CF – Повітряна система попередження НАТО
MB Pensions – Пенсійне забезпечення військового бюджету НАТО
NCS-Adaptation – Адаптація командної структури НАТО
AOM – Агентства, організації та місії НАТО
AFIP – Інститут патології Збройних сил США
IEP – Інститут економіки та миру
HIIK – Гейдельберзький інститут досліджень конфліктів і миру

GDI – індекс виявлення ризику дезінформації
VCISC – віртуальна система підтримки кіберінцидентів
AWACS – парк літаків раннього повітряного попередження та управління
JATEC – Спільний центр аналізу, навчання та освіти НАТО–Україна
NSATU – Служба допомоги НАТО у сфері безпеки та навчання для України
DEEP – Програма вдосконалення оборонної освіти
FSI – Індекс нестабільних держав
GPI – Індекс глобального миру
GPR – Індекс геополітичних ризиків
ПКС – паритет купівельної спроможності
ВПК – військово-промисловий комплекс
ШІ – штучний інтелект
ІПсО – інформаційно-психологічних операцій

ПЕРЕДМОВА

Актуальність дослідження обумовлюється системною трансформацією глобального безпекового середовища, що супроводжується інтенсифікацією міждержавних конфліктів, зростанням масштабів та складності гібридних загроз, а також загальною ескалацією воєнно-політичної напруги. Для України ці процеси набули особливої гостроти у зв'язку з триваючою повномасштабною збройною агресією з боку російської федерації, яка чинить комплексний деструктивний вплив на всі ключові складові національної безпеки, зокрема воєнно-економічну.

У зазначених умовах Північноатлантичний альянс постає як провідне міжурядове оборонно-політичне об'єднання, що відіграє стратегічно визначальну роль у формуванні механізмів колективної безпеки, оперативного реагування на кризові ситуації та довгострокової стабілізації безпекового простору. Однією з ключових передумов ефективного функціонування НАТО є його система фінансового забезпечення, яка інтегрує внески держав-членів, інструменти багаторівневого інвестування та механізми мобілізації ресурсів для реалізації оборонно-безпекових програм, включно з розвитком інноваційних технологій і підтримкою держав-партнерів.

Для України, яка реалізує стратегічний курс на повноцінну інтеграцію до євроатлантичного безпекового простору, всебічне опанування принципів та інституційних механізмів фінансового забезпечення НАТО має подвійне значення. По-перше, воно створює методологічну основу для адаптації національної системи оборонного фінансування до стандартів Альянсу. По-друге, воно забезпечує підґрунтя для підвищення рівня національної воєнно-економічної безпеки шляхом інтеграції у колективні фінансові та оборонно-промислові ініціативи.

Після агресії рф у 2014 р. відбулася суттєва еволюція фінансової архітектури НАТО, що включала розширення спектра трастових фондів, запровадження цільових інструментів підтримки стійкості партнерів, а також активізацію багаторівневих схем фінансування. Повномасштабне вторгнення 2022 р. ще більше актуалізувало питання ефективності та дієвості цих механізмів, зумовивши необхідність системного аналізу їх спроможності підтримувати обороноздатність та економічну стійкість держави у довгостроковій перспективі. Таким чином, дослідження системи фінансового забезпечення НАТО у взаємозв'язку з проблематикою воєнно-економічної безпеки України є науково значущим та практично релевантним завданням, результати

якого здатні забезпечити формування обґрунтованої державної політики у сфері безпеки та оборони, а також визначити оптимальні шляхи інтеграції України до колективних механізмів її фінансування.

Проблематика фінансового забезпечення НАТО, а також її впливу на воєнно-економічну безпеку України, досліджувалась у працях як українських, так і закордонних учених, однак комплексне, системне розуміння даного феномену залишається недостатньо представлено в науковому дискурсі. Закордонні науковці, зокрема І. Кант, Д. Мітрані, Р. Кеохейн К. Уолтц, Е. Остром, М. Олсоном, О. Вільямсон, Д. Норт, Р. Джеппершон, А. Вендт, М. Фіннемор, П. Катценштейн та інші дослідники, розглядали різні аспекти міжнародних відносин, теорії безпеки та інституційного розвитку, які мають безпосередній вплив на фінансові механізми забезпечення колективної безпеки.

Питання функціонування та трансформації фінансових механізмів Північноатлантичного альянсу в контексті глобальних безпекових змін вивчали А. Вендт, К. Гартлі, Т. Шандлер, Л. Каплан, А. Моравчик, Дж. Даффілд, К. Макінніс, Д. Фата, Д. Шахін, Дж. де Век, С. Майєр, Р. Лукас, Й. Хейсманс, Н. Жуан, Дж. Кларк, Дж. Кінан, Б. Трамп, Е. Кютомаа, М. Кофман, М. Ньютон, С. Пітер тощо. У їхніх дослідженнях розкрито еволюцію бюджетних та інвестиційних інструментів НАТО, роль колективного фінансування в забезпеченні спроможності Альянсу оперативно реагувати на виклики безпеці, а також взаємозв'язок між політичними рішеннями, економічними ресурсами та ефективністю безпекової політики Альянсу. Однак переважна більшість досліджень закордонних науковців стосується загальних параметрів фінансового забезпечення НАТО, без конкретної уваги до адаптаційного потенціалу для України.

Серед українських науковців, які досліджують суміжні проблеми, варто виокремити О. Булатову, Д. Грицишена, С. Свірко, О. Пташенко, М. Ткача, Ю Грицюка, В. Ткаченка, О. Кивлюка, В. Дричика, А. Лиманюка, Д. Аракеляна, Г. Миронович, А. Миронович, А. Ставицького, Г. Харламова, В. Шпирко тощо. Вони зосереджуються переважно на питаннях воєнної реформи, оборонного фінансування та євроатлантичної інтеграції. Теоретико-методологічні аспекти воєнно-економічної безпеки України є предметом дослідження Л. Конової, А. Каляєва, О. Злобіної, Г. Миронович, А. Станішовського, А. Білюга, І. Поприцького, А. Магомедова, В. Навроцького, М. Володіної, Н. Чорної, Л. Якимової, П. Мартіна та ін. У працях М. Магомедова, С. Речича, С. Білоцького, Н. Стевенса, В. Орлика, С. Панасюка та інших дослідників розкрито етапи розвитку

двосторонніх відносин України та НАТО, роль миротворчих місій, а також механізми реагування Альянсу на виклики глобальній безпеці.

Попри наявність значної кількості наукових напрацювань з обраної тематики, окремі важливі аспекти формування та трансформації системи фінансового забезпечення НАТО, а також її впливу на воєнно-економічну безпеку країн-партнерів, залишаються недостатньо розкритими в українській та зарубіжній науці. Особливо це стосується комплексного аналізу інституційних, нормативно-правових та стратегічних механізмів, які забезпечують інтеграцію України до фінансової архітектури Альянсу в умовах повномасштабної збройної агресії російської федерації.

Актуальним вбачається переосмислення системи фінансового забезпечення національного сектору безпеки та оборони через призму досвіду НАТО, що передбачає як запозичення кращих практик, так і формування адаптивної моделі залучення до спільного фінансування, яка б ураховувала поточні можливості, стратегічні пріоритети та політичну волю держави. Такий підхід вимагає не лише ретроспективного аналізу трансформацій у фінансовій системі НАТО, а й прогнозування сценаріїв її подальшої еволюції та ролі України у зазначеному процесі.

У межах *першого розділу* розроблено теоретико-методологічну конструкцію та впорядковано науково-методичний базис дослідження. Сформовано концептуальну модель системи фінансового забезпечення НАТО та воєнно-економічної безпеки України, яка базується на ієрархічному підході та інтегрує філософські, методологічні, теоретичні, емпіричні й практичні виміри дослідження. Наголошується, що логіка побудови концептуальної моделі ґрунтується на усвідомленні того, що фінансування безпеки в межах НАТО не обмежується суто бухгалтерськими чи технічними процедурами розподілу ресурсів, а становить органічний елемент складної інституційно-політичної архітектури Альянсу.

Здійснено експлікацію понятійно-категоріального апарату дослідження, що дало змогу інтегрувати в єдину аналітичну конструкцію підходи до фінансового забезпечення НАТО та воєнно-економічної безпеки України, сформувавши теоретичне підґрунтя для міждисциплінарного аналізу їх взаємозв’язків. Обґрунтовано, що фінансове забезпечення НАТО постає як багаторівнева система акумулювання, розподілу та контролю ресурсів, яка поєднує механізми спільного й національного фінансування, бюджетні та позабюджетні інструменти, а також довгострокові інвестиції у колективну безпеку. Воєнно-економічна безпека визначається як інституційно гарантована

здатність держави своєчасно мобілізувати, раціонально розподіляти та ефективно використовувати ресурси для підтримання оборонної спроможності, забезпечення макроекономічної стабільності, захисту критичної інфраструктури й оперативного відновлення країни.

Бібліометричний аналіз із використанням інструментів *VOSviewer, Bibliometrix* і *Biblioshiny*, а також огляд Національного репозитарію академічних текстів України, засвідчили обмежену увагу до фінансової складової НАТО з боку наукової спільноти та підкреслили необхідність спеціалізованих досліджень з цього напряму. Встановлено, що наявні публікації здебільшого зосереджені на політичних, військових та безпекових аспектах, тоді як фінансово-економічний вимір залишається недостатньо дослідженим.

У межах *другого розділу* проаналізовано інституційні засади становлення фінансової архітектури НАТО та механізми формування її структурно-бюджетної моделі. Аргументовано, що у 1949–1955 рр. ключовими чинниками формування фінансової архітектури НАТО стали нормативне закріплення механізмів фінансування та інституційне оформлення системи управління фінансовими ресурсами Альянсу на основі принципу бюджетної відповідальності всіх учасників фінансових відносин. Доведено, що саме в цей період було започатковано розмежування між цивільними та військовими бюджетами організації. Обґрунтовано, що до середини 1950-х рр. фінансова архітектура НАТО набула сталої нормативно-інституційної форми, яка забезпечувала ефективне управління спільними ресурсами. Особливої уваги заслуговує формування інституційного «трикутника» фінансового управління, що включав Комітет з фінансових і економічних питань оборони (DFEC), Раду з виробництва та постачання військової продукції (MPSB) і Міжнародну аудиторську раду НАТО (IBAN).

Акцентовано, що впродовж 1960–1980-х рр. відбулася трансформація фінансової архітектури НАТО: система спільного фінансування вийшла за межі інфраструктурного забезпечення та поступово набула ознак комплексного політико-фінансового механізму реагування на багатовекторні виклики геополітичного середовища. Розширення функціонального призначення бюджету – від утримання військових об’єктів до фінансування соціальної та дипломатичної діяльності, наукових програм і технологічних проєктів, засвідчило ускладнення фінансової моделі Альянсу. Підтверджено, що система фінансової звітності та контролю залишалася стабільною й ефективною завдяки діяльності Міжнародної ради аудиту НАТО, яка з

1953 р. здійснювала незалежну експертизу використання спільних ресурсів.

У 1960–1980-х рр. система спільного фінансування еволюціонувала до функціонально диверсифікованої моделі стратегічного управління, здатної реагувати на динамічні виклики у сферах безпеки, оборони, технологічного розвитку та зовнішньополітичної взаємодії. Її стійкість і гнучкість стали вагомими чинниками загальної резильєнтності Альянсу, забезпечуючи баланс між принципами політичної солідарності, фінансової відповідальності та ефективного адміністрування спільних ресурсів. Інвестиції в цифрові платформи, кібербезпеку, сучасне обладнання та критичну інфраструктуру поступово перетворилися на центральні складові фінансової стратегії НАТО.

Доведено, що Директива «2/20», ухвалена у 2014 р., започаткувала перехід до стандартизованого планування оборонних витрат, передбачивши зобов'язання виділяти не менше 2 % ВВП на оборону, з яких щонайменше 20 % – на технічне переоснащення. Водночас лише після ескалації конфлікту в Україні Альянс перейшов до концентрації на реальних темпах зростання оборонних видатків, а не лише на досягненні номінальних орієнтирів. Кульмінацією цього процесу стала угода, ухвалена на саміті в Гаазі у 2025 р., яка засвідчила перехід до нової парадигми фінансування: 5 % ВВП сукупних витрат із чіткішим розподілом між оборонними (3,5 %) та іншими (1,5 %) компонентами.

У межах *третього розділу* окреслено військово-економічні виклики НАТО в умовах збройних конфліктів і гібридних загроз, проблеми спільної оборонно-фінансової політики країн-членів НАТО в умовах розширення, а також ключові аспекти трансформації механізмів бюджетного планування НАТО у відповідь на сучасні безпекові виклики. Встановлено, що сучасне безпекове середовище, сформоване під впливом збройних конфліктів та гібридних загроз, кардинально трансформує пріоритети фінансової політики НАТО. Доведено, що зростання рівня глобальної нестабільності, підтверджене даними індексів GPI, HIIK та FSI, а також збільшення кількості політично мотивованих кібератак (з 61 випадку у 2020 р. до понад 700 у 2023–2024 рр.), вимагає від Альянсу переорієнтації з класичних оборонних видатків на інвестиції у превентивні, цифрові та інформаційно-аналітичні компоненти стримування. Аргументовано, що в таких умовах особливого значення набуває посилення фінансування багаторівневих механізмів кіберзахисту, адаптація

оборонного бюджету до сценаріїв швидкої ескалації та зміцнення фінансової кооперації з партнерами.

Обґрунтовано, що у контексті нових загроз, пов'язаних із дезінформацією, когнітивним впливом, політичною радикалізацією та маніпуляціями через цифрові платформи, ключовим викликом стає інтеграція інформаційної безпеки у фінансову архітектоніку НАТО. Забезпечення стійкості до інформаційних операцій, зокрема через підтримку стратегічних комунікацій, розвиток людського капіталу у сфері цифрової грамотності, а також інвестиції в аналітичні платформи типу GDI та EUvsDisinfo, перетворюється на невід'ємну складову фінансової стратегії Альянсу. Акцентовано, що це потребує формування гнучкої багатофакторної моделі фінансування, здатної реагувати як на конвенційні, так і на асиметричні загрози нового покоління.

Запровадження нової фінансової моделі НАТО «5/30» свідчить про докорінну трансформацію стратегічного підходу Альянсу до фінансування колективної безпеки в умовах зростаючих геополітичних і внутрішньополітичних викликів. Доведено, що відхід від традиційного орієнтира «2/20» до комплексного розподілу оборонних ресурсів відображає прагнення країн-членів не лише зміцнити обороноздатність НАТО, але й інвестувати у нові напрями: кіберзахист, штучний інтелект, екологічну безпеку, інфраструктурну стійкість та інновації подвійного призначення. Встановлено, що реалізація моделі «5/30» супроводжується суттєвими політичними, соціальними та макроекономічними викликами, зокрема у державах із високим рівнем соціальних зобов'язань, електоральною чутливістю або обмеженою економічною спроможністю.

Аргументовано, що планування військового та цивільного бюджетів НАТО, а також Програми інвестицій у безпеку (NSIP), має інституційні та функціональні особливості, які визначають їхню роль у загальній системі стратегічного оборонного фінансування. Військовий бюджет формується на основі запитів військових структур, відповідає на оперативні потреби та передбачає утримання командних органів, логістичну підтримку, навчання, модернізацію управлінських центрів, а також реалізацію оборонних ініціатив у сфері авіаційної та наземної розвідки. Обґрунтовано, що пріоритетом фінансового планування військового бюджету є забезпечення готовності сил швидкого реагування та реалізація програм PRDP і NWCC.

Встановлено, що цивільний бюджет НАТО спрямовується на управління, забезпечення діяльності політичних інституцій Альянсу та реалізацію програм у сферах дипломатії, безпеки, інформаційної

політики, а також на взаємодію з міжнародними партнерами. Його формування є більш політично залежним і здійснюється за участю міністерств фінансів країн-членів, парламентських комітетів та Генерального секретаря НАТО. Особливе місце у фінансовій архітектурі Альянсу займає NSIP як програмний фінансовий інструмент довгострокових капітальних інвестицій, який охоплює проєкти в галузі інфраструктури, паливного забезпечення, зв'язку, логістики та стратегічної мобільності. Доведено, що NSIP функціонує за принципом повного спільного фінансування, забезпечуючи рівномірний розподіл тягаря між країнами-членами незалежно від їх економічної потужності та підсилюючи інтеграційну спроможність Альянсу у воєнній сфері.

У межах *четвертого розділу* здійснено верифікацію чинників впливу на фінансове забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО та України, комплексну інтегральна оцінка стану фінансового забезпечення їх воєнно-економічної безпеки, а також кореляційно-регресійний аналіз детермінант інтегрального показника фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки.

Результати верифікації експертних оцінок продемонстрували, що ефективність фінансових механізмів НАТО визначається не лише кількісними параметрами оборонних витрат, а й якісними характеристиками — прозорістю бюджетних процедур, рівнем підзвітності та здатністю до оперативної адаптації в умовах кризових викликів. Для України це означає необхідність реформування національної системи оборонного фінансування у двох взаємопов'язаних площинах: підвищення ефективності розподілу ресурсів та посилення інституційної сумісності зі стандартами НАТО.

Встановлено, що фінансові механізми Альянсу мають не лише ресурсний, а й трансформаційний потенціал, спрямований на інтеграцію нових членів без критичного навантаження на наявну систему. У цьому контексті гармонізація оборонно-бюджетної політики України з нормами НАТО здатна забезпечити не лише короткострокову воєнно-економічну стійкість, а й стратегічне закріплення у колективній безпековій системі. Встановлено, що адаптація фінансових механізмів НАТО є ключовим фактором формування нової моделі воєнно-економічної безпеки України.

Розраховано інтегральні показники стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України та країн-членів НАТО. Інформаційну основу оцінки склали статистичні дані щодо чисельності військовослужбовців, обсягів валового внутрішнього продукту, витрат на військове обладнання, персонал, інфраструктуру

та інші оборонні статті. На основі кореляційно-регресійного аналізу здійснено комплексну оцінку впливу визначених детермінантів на рівень фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки досліджуваних суб'єктів. Виявлено, що інтегральний показник перебуває у статистично значущому зв'язку з чисельністю військовослужбовців, величиною ВВП та обсягами оборонних витрат. Найтісніший зв'язок встановлено між інтегральним показником та кількістю військовослужбовців (коефіцієнт кореляції 0,99569), що підтверджує провідну роль людського ресурсу у забезпеченні воєнно-економічної безпеки.

У межах *п'ятого розділу* проаналізовано фінансову підтримку воєнно-економічної безпеки України з боку міжнародних партнерів, здійснено прогнозування динаміки показників, що впливають на фінансове забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО та України, визначено механізми трансформації системи воєнно-економічної безпеки України з урахуванням імперативів НАТО. У ході дослідження встановлено, що трансформація системи воєнно-економічної безпеки України безпосередньо залежить від інтеграції інституційних механізмів НАТО у сфери оборонного планування, логістики, закупівель та стандартизації. Доведено, що запровадження діяльності NSATU та JATEC є ключовим чинником забезпечення ефективної координації військової допомоги та наближення оборонних інституцій України до управлінських практик Альянсу. Обґрунтовано, що механізми фінансово-ресурсного забезпечення, засновані на принципах прозорості, багаторічного планування та критерію «value for money», мають стати основою формування стійкої моделі оборонної економіки України.

Доведено, що застосування адаптивних моделей прогнозування (методів експоненційного вирівнювання, Хольта та Брауна) у поєднанні з інструментарієм нечітких чисел забезпечує високий рівень точності та надійності відображення динаміки фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки. Прогнозні розрахунки засвідчили наявність стійкої позитивної тенденції до зростання інтегральних показників фінансового забезпечення як у країнах-членах НАТО, так і в Україні, що відображає посилення оборонного потенціалу держави та підтверджує її зростаючу інтеграційну спроможність у євроатлантичний безпековий простір. Водночас виявлено ризики, зумовлені макроекономічними коливаннями та залежністю від міжнародної фінансово-матеріальної допомоги, що обумовлює необхідність створення компенсаторних механізмів та

удосконалення національної системи бюджетного планування у сфері оборони.

Встановлено, що гармонізація з угодами зі стандартизації (STANAGs) та впровадження практик НАТО у сфері оборонних закупівель і логістики забезпечують не лише технічну сумісність, а й сприяють розвитку внутрішнього оборонно-промислового комплексу держави. Доведено, що трансформація воєнно-економічної безпеки неможлива без модернізації системи військової освіти та впровадження принципів демократичного контролю над сектором безпеки й оборони. Аргументовано, що комплексний підхід до інтеграції стандартів НАТО, який охоплює інституційний, фінансовий, організаційний та освітній рівні, має забезпечити стійкість оборонної системи України та її поступове включення до євроатлантичного безпекового простору.

Висловлюю щиру подяку за підтримку і сприяння у науковому пошуку ректорові Державного університету «Житомирська політехніка», доктору економічних наук, доктору наук з державного управління, професору Віктору ЄВДОКИМОВУ та першому проректору, доктору економічних наук, професору Оксані ОЛІЙНИК.

Глибоку вдячність за мудрі поради й підтримку, неоціненні настанови та мотивацію хочу висловити науковому консультанту, проректору, доктору економічних наук, доктору наук з державного управління, професору Димитрію ГРИЦИШЕНУ.

Щира вдячність колегам з факультету національної безпеки, міжнародних відносин та права – за розуміння і підтримку!

Висловлюю подяку родині, друзям та колегам за безмежну підтримку і віру в мене!

Ольга ДЖИГОРА,
м. Житомир, травень, 2025р.

РОЗДІЛ 1
КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ СИСТЕМИ ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАТО ТА ВОЄННО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

1.1. Архітектоніка дослідження системи фінансового забезпечення НАТО та воєнно-економічної безпеки України

Проблематика воєнно-економічної безпеки України набуває особливої актуальності в умовах повномасштабної збройної агресії з боку російської федерації та зростання рівня і складності гібридних загроз. У такій безпековій конфігурації Північноатлантичний альянс, як провідне міжурядове оборонне об'єднання й стратегічний партнер України, формує стратегії швидкого реагування на кризові ситуації й розробляє релевантні механізми фінансування їх реалізації з урахуванням внесків держав-членів, інструментів довгострокового інвестування й стану розвитку інноваційних оборонних технологій.

Для України, яка стратегічно орієнтується на повноцінну інтеграцію до євроатлантичного безпекового простору, ключового значення набуває комплексне наукове осмислення системи фінансового забезпечення НАТО. Йдеться не лише про кількісно-якісну оцінку обсягів та напрямів фінансової підтримки, але й про ґрунтовне вивчення принципів формування фінансових інструментів Альянсу, їх інституційної логіки, процедурної гнучкості та здатності адаптуватися до кризових сценаріїв глобального й регіонального характеру. У такому ключі фінансові механізми постають як дієвий інструмент стратегічної солідарності, підвищення стійкості держав-партнерів та зменшення асиметрій у забезпеченні обороноздатності країн-членів НАТО, що у сукупності має безпосередній вплив на посилення воєнно-економічної безпеки України.

Питання формування та функціонування системи фінансового забезпечення Північноатлантичного альянсу в контексті глобальних безпекових змін вивчали А. Вендт [418], К. Гартлі [210], Т. Шандлер [358], Л. Каплан [235], А. Моравчик [265], Дж. Даффілд [165], К. Макінніс, Д. Фата[256], Д. Шахін, Дж. де Век [338] тощо. У їхніх дослідженнях розкрито еволюцію бюджетних та інвестиційних інструментів НАТО, роль колективного фінансування в забезпеченні спроможності Альянсу оперативно реагувати на виклики безпеці, а також взаємозв'язок між політичними рішеннями, економічними ресурсами та ефективністю безпекової політики Альянсу. Однак переважна більшість досліджень закордонних науковців стосується

загальних параметрів фінансового забезпечення НАТО, без конкретної уваги до адаптаційного потенціалу для України. Серед українських науковців, які досліджують суміжні проблеми, варто виокремити О. Булатову [125], Д. Грицишена [11, 12], І. Абрамову [92, 93], С. Свірко [76], О. Пташенко [336], М. Ткача, Ю Грицюка, В. Ткаченка, О. Кивлюка [395], В. Дричика [44] тощо. Вони зосереджуються переважно на питаннях воєнної реформи, оборонного фінансування та євроатлантичної інтеграції.

Попри наявність значної кількості наукових напрацювань з обраної тематики, окремі важливі аспекти формування та трансформації системи фінансового забезпечення НАТО, а також її впливу на воєнно-економічну безпеку країн-партнерів, залишаються недостатньо розкритими в українській та зарубіжній науці. Особливо це стосується комплексного аналізу інституційних, нормативно-правових та стратегічних механізмів, які забезпечують інтеграцію України до фінансової архітектури Альянсу в умовах повномасштабної збройної агресії російської федерації.

Актуальним вбачається переосмислення системи фінансового забезпечення національного сектору безпеки та оборони через призму досвіду НАТО, що передбачає як запозичення кращих практик, так і формування адаптивної моделі залучення до спільного фінансування, яка б ураховувала поточні можливості, стратегічні пріоритети та політичну волю держави. Такий підхід вимагає не лише ретроспективного аналізу трансформацій у фінансовій системі НАТО, а й прогнозування сценаріїв її подальшої еволюції та ролі України у зазначеному процесі.

У цьому зв’язку виникає потреба у гіпотетичному припущенні, що формує основу та логіку нашого подальшого дослідження: *система фінансового забезпечення НАТО може виступати каталізатором зміцнення воєнно-економічної безпеки України за умови інституційної сумісності національної системи безпеки й оборони з організаційно-правовими структурами Альянсу, достатнього рівня інтеграційної готовності державних фінансових інститутів до участі у механізмах спільного фінансування та активної стратегічної участі України у формуванні колективної оборонної політики НАТО.*

Сформульована гіпотеза вказує на складність об’єктно-предметного поля дослідження системи фінансового забезпечення НАТО у взаємозв’язку з воєнно-економічною безпекою України та потребує врахування як зовнішніх структурно-організаційних характеристик Альянсу, так і внутрішніх – політичних, інституційних, нормативних і культурних чинників, які безпосередньо впливають на

можливість повноцінної євроатлантичної інтеграції України. Такий взаємозв'язок не є лінійним і вимагає урахування широкого спектра проблем, зумовлених багаторівневою природою оборонного фінансування, відмінностями у фінансово-бюджетній політиці, рівнем інституційної спроможності та станом правової адаптації України до стандартів Альянсу [81].

У фокусі дослідження – не лише бюджетні моделі НАТО як міжурядової військово-політичної організації, а й їхній потенційний вплив на трансформацію воєнно-економічної безпеки України, зокрема в умовах повномасштабної війни, енергетичної та логістичної кризи, а також необхідності адаптації до багатосторонніх механізмів колективного фінансування [45]. Ідеться про переосмислення самого підходу до фінансового забезпечення оборони: від ізольованого національного бюджету до участі у спільному безпековому фінансуванні, що передбачає високий рівень взаємної відповідальності, прозорості та довіри між союзниками [68].

З огляду на зазначене, виникає потреба у науковій і практичній ідентифікації бар'єрів, що перешкоджають реалізації повноцінної фінансово-оборонної інтеграції України до інституційної архітектури НАТО. По-перше, низка науковців, серед яких Я. Нелл, О. Білан, Т. Беккер, Ю. Городніченко, Т. Мілованов та інші дослідники, критично оцінюють структурну багаторівневість фінансової архітектури НАТО. Вони звертають увагу на те, що її складність і надмірна інституційна фрагментарність у взаємодії з національними фінансовими системами створюють серйозні бар'єри для оперативного впровадження військово-фінансової підтримки. Особливою проблемою для України є повільність та непередбачуваність траншей військової допомоги, яка породжує макроекономічні ризики: ускладнює державне фінансування, гальмує бюджетне планування, збільшує ризик інфляційного тиску та девальвації національної валюти [64]

У наукових колах дедалі частіше наголошується, що принцип прийняття рішень у рамках НАТО на основі консенсусу веде до інституційної інерції, коли навіть за політичної волі перепоною для прийняття швидких рішень стають численні процедури та бюрократичні формальності. Як стверджує С. Майєр, перерозподіл ресурсів у межах Альянсу ускладнюється необхідністю узгодження між чисельними комітетами, підкомітетами та національними представництвами [253] Дослідження Р. Лукаса, Й. Хейсманса, Н. Жуан та інших доводять, що для країн-партнерів, які перебувають у стані збройного конфлікту, зокрема України, така затримка означає

критичну втрату часу для зміцнення обороноздатності та оперативної реакції на воєнно-економічні загрози. Відсутність швидких механізмів для корегування напрямів та обсягів фінансування також знижує ефективність використання наданих коштів, оскільки потреби можуть істотно змінюватись у проміжку між ухваленням рішення та фактичним отриманням ресурсів [249].

По-друге, спостерігається суттєва інституційна асиметрія між фінансовими структурами України та відповідними органами НАТО. Як зазначено в аналітичному огляді Центру європейського політичного аналізу (CEPA), відсутність уніфікованих процедур, недостатня прозорість у прийнятті рішень та брак довгострокових форматів співпраці значно ускладнюють розвиток сталого фінансового партнерства між Україною та НАТО [313]. Подібні висновки підтверджуються результатами впровадження в Україні Стратегії прозорості у сфері оборонних закупівель, де Національне агентство з питань запобігання корупції (НАЗК) спільно з НАТО акцентує на потребі чіткішого регламентування аудиту, розподілу повноважень та інтеграції цифрових інструментів контролю [313]. Ключовим викликом залишається формування структур, які здатні витримувати тиск зовнішніх ризиків і при цьому відповідати стандартам Альянсу. Експерти CEPA вважають, що успіх партнерства залежить від наявності прозорих бюджетних процесів, механізмів підзвітності та можливості гнучкого стратегічного планування, що, натомість, обмежено через інституційну невизначеність CEPA [128].

По-третє, сучасне безпекове середовище характеризується високим ступенем динамічності та невизначеності, що потребує від України не лише адаптації до стандартів НАТО, але й здатності швидко реагувати на зміни. Сукупність загроз має комплексний характер, охоплюючи воєнні (збройна агресія з боку рф), кібернетичні, інформаційно-психологічні, енергетичні та інфраструктурні впливи, а також економічний тиск. Визначальною рисою таких загроз є зміна інтенсивності, форм і взаємодії у короткі проміжки часу, що зумовлює ускладнення прогнозування та потребує від системи національної безпеки постійної адаптації.

У цих умовах традиційні довгострокові бюджетні підходи, орієнтовані на річне планування та сталий адміністративний цикл, дедалі менш ефективні. Сучасна реальність потребує можливості оперативно перенаправляти ресурси, запускати тимчасові програми та масштабувати заходи відповідно до ситуації, яка змінюється упродовж тижнів або навіть днів. Як підкреслюють аналітики з CEPA, ключовим

є поєднання макроекономічного планування з механізмами швидкої мобілізації фінансів і управлінської гнучкості [129].

Одним із базових інструментів, рекомендованих провідними дослідниками є сценарне планування, що передбачає систематичну побудову та тестування кількох альтернативних моделей розвитку подій [135]. На відміну від підходу «один прогноз – один бюджет», такий метод, на думку Дж. Кларка, дозволяє враховувати широкий спектр можливих траєкторій, у тому числі крайні сценарії – масштабні енергетичні кризи, масові переміщення населення, пандемії, масштабні кібервтручання. Впровадження сценарного планування у фінансові процедури забезпечує більшу готовність бюджетної системи до непередбачуваних викликів і підвищує адаптивність механізмів розподілу ресурсів [134].

У цьому контексті особливого значення набуває створення так званих «особливих» фінансових інструментів, під якими Дж. Кінан, Б. Трамп, Е. Кютомаа та низка інших дослідників розуміють портфель механізмів, здатних швидко реагувати на нові виклики. Йдеться про можливість оперативного перерозподілу коштів між пріоритетами (наприклад, із капітальних проєктів на відновлення критичної інфраструктури), залучення додаткових ресурсів через кредитні гарантії чи спеціальні позикові механізми, а також запуск цільових грантових програм для громад і неурядових організацій. Ключовою характеристикою таких інструментів є наявність чітко визначених тригерів – подій або порогових показників, що автоматично активують фінансування та мінімізують затримки, пов’язані з бюрократичними процедурами [237].

За для реалізації прагнення України до євроатлантичної інтеграції, як зазначає Д. Дженіні, необхідно забезпечити повну сумісність національних процедур бюджетного планування та розподілу оборонних коштів із фінансовими регламентами НАТО, зокрема у частині програмно-цільового методу, багаторічного фінансового планування та процедур звітування за результатами використання ресурсів. Це передбачає уніфікацію критеріїв оцінки фінансових ризиків, впровадження системи внутрішнього та зовнішнього аудиту за стандартами Альянсу (наприклад, у відповідності до нормативних документів NATO «Financial Regulations та International Board of Auditors for NATO») [199].

Досвід НАТО у протидії гібридним загрозам свідчить про перехід від виключно військово-орієнтованих фінансових моделей до комплексних схем, що інтегрують фінансування заходів з енергетичної безпеки, кіберзахисту, захисту критичної інфраструктури та ланцюгів

постачання, а також програм цивільної підготовки населення до кризових ситуацій. Для України це означає необхідність розробки та впровадження сумісних з НАТО механізмів фінансового реагування, які включатимуть: резервні фонди швидкого реагування, фінансові гарантії для підтримки стратегічних запасів, інструменти співфінансування проєктів з кібербезпеки та модернізації енергетичних мереж. Така адаптація дозволить не лише підвищити внутрішню стійкість держави до багатовимірних загроз, але й забезпечить системне та прозоре залучення міжнародної технічної та фінансової допомоги від країн-членів Альянсу та партнерських інституцій [344].

По-четверте, стратегічна невизначеність щодо членства України в НАТО негативно впливає як на готовність Альянсу брати на себе чітко визначені безпекові та фінансові зобов'язання, так і на національну мотивацію до завершення структурних реформ. Попри загальну підтримку євроатлантичного курсу та геополітичну спрямованість України на інтеграцію до НАТО, питання формалізованого членства залишається предметом політичної дискусії – без затвердженого графіка, процедурних гарантій та юридично зобов'язальних рішень. Відсутність чіткої перспективи ускладнює формування довгострокових стратегій фінансового планування й уповільнює реалізацію реформ у сферах безпеки та оборони [244].

За спостереженням М. Кофмана, в умовах тривалої збройної агресії з боку російської федерації прагнення України стати повноправним членом Альянсу наразі виглядає малореалістичним, оскільки держави Заходу навряд чи готові перетнути так звану «червону лінію» прямого військового протистояння, що неминуче виникло б у разі вступу України до НАТО під час активної фази війни [242]. Як наголошує М. Ньютон, стратегічна невизначеність підриває будь-які сигнали до стійкості та довіри: за відсутності однозначної перспективи членства Україна фактично перебуває у «сірій зоні», де інституційні реформи та трансформація сектору безпеки й оборони не отримують належного зовнішнього імпульсу для завершення [313]. Це, своєю чергою, знижує готовність міжнародних фінансових партнерів гарантувати довгострокову підтримку, адже відсутні чіткі часові рамки та формалізовані процедури приєднання.

Європейські та українські науковці вважають, що усунення цієї невизначеності шляхом надання Україні чіткої «дорожньої карти» до членства, наприклад, через ухвалення реального Плану дій щодо членства або визначення конкретних часових меж, могло б значно посилити не лише рівень довіри з боку міжнародних партнерів, а й

внутрішню готовність України до комплексних структурних і фінансових змін у сферах безпеки та оборони [376].

По-п’яте, недостатня прозорість та ефективність використання міжнародної воєнно-фінансової допомоги підривають довіру донорів. Як показують дослідження Д. Барретта, М. Фазекаша, М. Геллмана та Т. МакКорлі, навіть у стабільних політичних середовищах слабка підзвітність у розподілі міжнародних коштів створює високі ризики корупційних зловживань, що призводить до зниження обсягів подальшої допомоги [106]. Подібні висновки роблять М. Хайнцель, Б. Рейнсберг та Г. Сведлунд, наголошуючи, що прозорість у наданні допомоги безпосередньо впливає на громадську підтримку та готовність урядів-донорів продовжувати фінансування [213].

За результатами досліджень Л. Якимової, П. Мартіна та О. Ву, ефективне запобігання зловживанням можливе лише за умови, що антикорупційні органи мають достатні ресурси, незалежність та доступ до відкритих даних щодо всіх етапів розподілу допомоги. Недостатність цих факторів у країнах, що перебувають у стані збройного конфлікту, зокрема в Україні, ускладнює моніторинг і зменшує прозорість, створюючи підґрунтя для інформаційних атак та підриву довіри до урядових структур, а отже й до зменшення фінансової допомоги [251].

По-шосте, актуальною проблемою залишається відсутність комплексної національної моделі воєнно-фінансової взаємодії України й НАТО. Немає офіційно затвердженої дорожньої карти, яка б включала поетапне впровадження стандартів Альянсу, чіткий розподіл відповідальності, строки та інструменти моніторингу результатів. СЕРА вказує на слабку координацію взаємовідносин України й НАТО як суттєвий структурний недолік, що призводить до дублювання зусиль або, навпаки, до пропуску критичних кроків у формуванні цілісного фінансово-оборонного механізму [128] Така ситуація ускладнює прогнозування й ефективне планування бюджетів, збільшуючи ризики макроекономічної нестабільності. С. Піфер вказує на потребу формування логічної дорожньої карти співпраці, щоб Україна могла досягати своїх стратегічних цілей у контексті євроатлантичної інтеграції [335].

Таким чином, необхідно розглянути можливість створення внутрішньої моделі інтеграції, яка б забезпечувала синхронізацію національних механізмів отримання та використання воєнно-фінансової допомоги з боку НАТО із процедурними стандартами Альянсу. Йдеться не лише про правове наповнення, бюджетні процедури, контроль, прогнозування, а й про побудову ефективної системи перевірки та коригування дій на всіх етапах планування та

реалізації допомоги. Така модель має ґрунтуватися на засадах прозорості, підзвітності та оперативної адаптивності, що дозволить підвищити результативність використання ресурсів.

По-сьоме, адаптація оборонної політики України до принципів колективного фінансування НАТО залишається вкрай складним завданням. Передусім, спостерігається концептуальна невідповідність базових підходів до фінансування оборони: існують суттєві розбіжності у вимогах до бюджетного планування, прозорості витрачання ресурсів, рівня відповідальності та інституційної спроможності. Як підкреслює А. Ставицький та інші дослідники, у структурі кошторисів та логістичних систем України наявна масштабна дисгармонія порівняно з практиками НАТО, що проявляється у недостатній адаптації моделей витрачання та постачання, що ускладнює імплементацію принципів Альянсу [375].

Крім того, наявна проблема стратегічної синхронізації, на яку вказує О. Демешок, поточні механізми безпеки, двосторонні угоди та формат «Рамштайн», мають фрагментарний характер та не передбачають довгострокового фінансування і структурованих зобов'язань, що є критично важливим для інтеграції у фінансову архітектуру НАТО [13]. До цього додається відсутність сталого фінансового інструментарію, що унеможливлює забезпечення стабільних оборонних видатків на перспективу. Р. Самсін наполягає, що сукупність цих чинників формує бар'єри на шляху адаптації оборонної політики України до стандартів НАТО та вимагає впровадження комплексних реформ у сфері бюджетного планування, прозорості фінансових потоків і підвищення інституційної спроможності [74]. Окреслені питання вказують на складність об'єктно-предметного поля дослідження системи фінансового забезпечення НАТО та воєнно-економічної безпеки України, а також окреслюють основні напрями подальшого наукового пошуку (табл.1.1).

Таблиця 1.1

Систематизація ключових проблем, що детермінують складність та зміст об'єктно-предметного поля дослідження

Проблема	Характеристика
1	**2**
1. Багаторівневість фінансової архітектури НАТО	Система фінансового забезпечення НАТО включає декілька взаємопов'язаних, але автономних механізмів (оборонний бюджет, цивільний бюджет, NSIP, трастові фонди, спеціальні програми – DIANA, SPS, EOP тощо). Їх функціонування відбувається відповідно до різних принципів формування і розподілу коштів, підзвітності та контролю. Це ускладнює інтеграцію національних систем фінансування воєнно-економічної безпеки держав-партнерів, таких як Україна, які не мають повноцінного доступу до всіх фінансових механізмів НАТО.

продовження табл. 1.1

2. Інституційна асиметрія між фінансовими інститутами України та структурами НАТО	Українські інститути, відповідальні за формування та розподіл оборонного бюджету, мають обмежені компетенції щодо роботи з міжнародними багатосторонніми інструментами безпеки. Відсутня гармонізація бюджетного планування, програмно-цільового підходу, систем управління результативністю, що притаманні фінансовим моделям Альянсу.
3. Динаміка та ускладнення сучасного безпекового середовища	Системи фінансування оборони мають реагувати на нові виклики: гібридні війни, кіберзагрози, тероризм, деструкція критичної інфраструктури, дезінформація, міграційні кризи. Це зумовлює необхідність створення гнучких, адаптивних і проактивних моделей фінансової підтримки безпеки, що значно ускладнює розробку уніфікованих стандартів.
4. Стратегічна невизначеність статусу України в системі НАТО	Наявність статусу партнера, а не повноправного члена, обмежує участь України в ухваленні рішень щодо формування та розподілу фінансових ресурсів, а також зменшує можливість впливу на архітектуру безпеки Альянсу. Це створює асиметрію у правах, відповідальності та доступі до ресурсів.
5. Недостатня прозорість і ефективність використання міжнародної фінансової допомоги в Україні	У контексті співпраці з НАТО та іншими міжнародними донорами, Україна стикається з низкою системних викликів, пов'язаних із забезпеченням належного обліку, моніторингу, аудиту та цільового використання зовнішньої фінансової допомоги. Особливо загострюються ці проблеми в умовах воєнного стану, коли зростає ризик нецільового використання ресурсів через обмеження в інституційній спроможності, недостатню координацію між відомствами, а також брак прозорості процедур закупівель та звітності.
6. Відсутність комплексної національної моделі воєнно-фінансової взаємодії з НАТО	Україна не має системно розробленої державної політики або дорожньої карти з фінансової адаптації до стандартів НАТО. Співпраця з Альянсом має проєктний, неструктурований характер і не підтримується єдиною фінансово-стратегічною візією на рівні уряду.
7. Складність адаптації оборонної політики України до принципів спільного фінансування НАТО	У країнах-членах Альянсу витрати на оборону формуються не лише як витрати на національну безпеку, а й як частка колективної відповідальності. В Україні така концепція ще не впроваджена повноцінно, що ускладнює сприйняття участі у спільному фінансуванні як елементу стратегічної безпеки.

Джерело: побудовано на основі [102, 291, 302, 345, 364].

Окреслені проблеми свідчать про наявність глибоких системних відмінностей між фінансовою архітектурою НАТО та українською моделлю фінансового забезпечення сектору безпеки й оборони. Основні виклики мають як інституційний, так і нормативно-процедурний характер. Зокрема, багаторівневість фінансових механізмів НАТО та їхня складна логістика розподілу коштів потребують від країн-партнерів наявності високого рівня внутрішньої координації, професійної експертизи та адаптованих до натівських стандартів управлінських інструментів. Натомість в Україні спостерігається фрагментарність рішень, обмежена інтегрованість у

багатосторонні механізми безпеки, а також недостатня прозорість використання міжнародної допомоги. Крім того, стратегічна невизначеність статусу України в системі НАТО та відсутність комплексної національної фінансово-стратегічної візії інтеграції до Альянсу, неадаптованість оборонної політики до принципів спільної відповідальності за фінансування призводять до уповільнення процесів наближення до стандартів НАТО.

У такому контексті *об'єктом дослідження* є система фінансового забезпечення НАТО та її сучасний і потенційний вплив на воєнно-економічну безпеку України. *Предметом дослідження* є теоретико-концептуальні засади, методологічні підходи, науково-методичні інструменти та прикладні аспекти функціонування системи фінансового забезпечення НАТО в контексті її сучасного і потенційного впливу на воєнно-економічну безпеку України.

Подальші етапи дослідження передбачають чітке формулювання мети та реалізацію ключових завдань, які ґрунтуються на поєднанні апробованих методологічних підходів, зокрема, інституціонального, системного, функціонального та порівняльного аналізу, із сучасними міждисциплінарними методами дослідження фінансово-безпекових процесів. У сукупності ці підходи забезпечують комплексне розкриття внутрішньої логіки функціонування системи фінансування НАТО в умовах зростання глобальних ризиків, а також оцінку її потенційної релевантності для України як держави-партнера, що перебуває в активній фазі стратегічного зближення з Альянсом. З огляду на викладене, *мета дослідження полягає в обґрунтуванні теоретико-методологічних положень та розробці практичних рекомендацій щодо функціонування системи фінансового забезпечення НАТО в контексті її сучасного і потенційного впливу на воєнно-економічну безпеку України.*

Завдання та методологічний інструментарій дослідження є ключовими компонентами, що забезпечують цілісність, комплексність та системність наукового пошуку взаємозв'язків між інституційними механізмами фінансування НАТО та національними механізмами забезпечення воєнно-економічної безпеки України. Чітке формулювання завдань дозволяє здійснити операціоналізацію стратегічних цілей дослідження, трансформуючи їх у конкретизовані наукові питання, які відображають ієрархію дослідницьких пріоритетів та визначають їх межі. Такий підхід уможливлює фокусування уваги на найбільш релевантних детермінантах проблеми й сприяє побудові логічно послідовної концептуальної моделі дослідження.

Методологічний інструментарій окреслює цілісну систему наукових підходів, принципів, методів і процедур, за допомогою яких здійснюється пізнання сутності, структурно-функціональних характеристик та динаміки системи фінансового забезпечення НАТО, а також механізмів її адаптації для зміцнення воєнно-економічної безпеки України. Використання науково верифікованих, методологічно релевантних та емпірично підтверджених підходів не лише гарантує високий рівень доказовості та відтворюваності результатів, але й створює гносеологічно та методологічно обґрунтовану основу для інтеграції отриманих висновків у сучасний науковий дискурс. Це, своєю чергою, підвищує теоретичну й практичну значущість дослідження, сприяє формуванню нових концепцій і дозволяє запропонувати комплексні рішення для зміцнення воєнно-економічної безпеки України в умовах поглиблення співпраці з НАТО (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

Взаємозв'язок між завданнями та методами дослідження

Завдання дослідження (З)		**Методи дослідження (М)**	
1		**2**	
З 1	Обґрунтувати архітектоніку дослідження та здійснити концептуалізацію ключових понять системи фінансового забезпечення НАТО та воєнно-економічної безпеки України	М 1	*Логіко-структурний* – для формування архітектоніки дослідження, визначення його внутрішньої логіки, ієрархії підрозділів та взаємозв'язків між елементами; *гносеологічний та системний* – для комплексного осмислення досліджуваного об'єкта з позицій теорії пізнання та системного аналізу; *концептуального моделювання* – для побудови логіко-змістовної схеми архітектоніки дослідження та візуалізації системи фінансового забезпечення НАТО у взаємо зв'язку з воєнно-економічною безпекою України; *індуктивно-дедуктивний* – для узагальнення емпіричних даних і формування авторських визначень ключових понять, зокрема змісту дефініцій «система фінансового забезпечення НАТО» та «воєнно-економічна безпека».
З 2	Проаналізувати джерельну та інформаційну базу дослідження системи фінансового забезпечення НАТО та воєнно-економічної безпеки України	М 2	*бібліометричного аналізу* з використанням інформаційних ресурсів баз даних *Scopus, WoS* Національного репозитарію академічних текстів тощо та інструментів *Google Trends, VOSviewer* та *bibliometrix* і інтерфейсу *Biblioshiny* у середовищі *RStudio* – для визначення наукової продуктивності з досліджуваних питань; *системно-структурний* – для виявлення логічних зв'язків між досліджуваними категоріями.

продовження табл. 1.2

З 3	Виявити та систематизувати теоретико-методологічні підходи до формування системи фінансового забезпечення НАТО та воєнно-економічної безпеки України	М 3	*класифікації та систематизації* – для упорядкування ідей, концепцій та моделей фінансового забезпечення НАТО у структуровану систему; *історико-логічний* – для відстеження еволюції концепцій фінансового забезпечення оборонних альянсів; *структурно-функціональний* – для визначення місця кожного елемента системи фінансового забезпечення НАТО в загальній системі воєнно-економічної безпеки; *контент-аналізу* – для кількісного та якісного опрацювання наукових публікацій, аналітичних звітів НАТО й України, інших документів.
З 4	Дослідити інституційні засади становлення фінансової системи НАТО у 1949–1955 рр.	М 4	*історико-ретроспективний* – для простеження витоків та еволюції фінансових механізмів Альянсу на початковому етапі його функціонування; *інституційного аналізу* – для дослідження структури органів управління та фінансових інституцій НАТО; *системного аналізу* – для розгляду фінансової системи НАТО як єдиного комплексу взаємопов'язаних елементів.
З 5	Проаналізувати ключові аспекти формування структурно-бюджетної моделі НАТО в умовах функціонального розвитку 1956–1990 рр.	М 5	*історико-хронологічний* – для відтворення етапів еволюції бюджетної моделі НАТО в умовах функціонального розвитку; *порівняльно-історичний метод* – для зіставлення підходів до фінансування НАТО до та після структурних змін середини 1950-х рр.; *аналізу та синтезу* – для виокремлення ключових факторів, що впливали на формування фінансової моделі НАТО, та узагальнення отриманих результатів. *контент-аналізу* – для систематизації інформації з архівних джерел і публікацій в умовах функціонального розвитку 1956–1990 рр.
З 6	Встановити особливості трансформації фінансових інструментів НАТО в умовах стратегічного розширення та зростання нових загроз у 1991–2025 рр.	М 6	*історико-ретроспективний* – для виявлення етапів та причин трансформацій фінансових механізмів НАТО у визначений період; *порівняльного аналізу* – для зіставлення фінансових інструментів до та після розширень НАТО, а також в умовах різних типів загроз; *системний* – для аналізу фінансових інструментів як частини цілісної системи оборонної та безпекової політики Альянсу; *кейс-стаді* – для аналізу змін у фінансуванні НАТО після вступу нових членів та у відповідь на конкретні загрози; *статистичного аналізу* – для кількісної оцінки змін у бюджетах, внесках та розподілі ресурсів.

продовження табл. 1.2

1		2	
З 7	Обґрунтувати причини та наслідки нерівномірності оборонних витрат серед країн-членів НАТО для колективної безпеки	М 7	*порівняльного аналізу* – для виявлення відмінностей у рівнях оборонних витрат між країнами-членами НАТО, *економіко-статистичний* – для визначення динаміки оборонних витрат у часі та порівняння з прийнятими стандартами.
З 8	Виявити основні фінансові виклики НАТО в умовах збройних конфліктів та гібридних загроз	М 8	*розрахунково-конструктивний* – для оцінки динаміки витрат за ключовими статтями оборонного бюджету та визначення впливу збройних конфліктів на їх обсяги; *контент-аналізу* – для ідентифікації офіційно задекларованих пріоритетів фінансування та стратегічних акцентів в умовах збройних конфліктів та гібридних загроз.
З 9	Оцінити адаптацію механізмів бюджетного планування НАТО у відповідь на виклики розширення та потреби країн-партнерів	М 9	*системно-структурного аналізу* – для визначення ключових елементів механізмів бюджетного планування у фінансовій системі НАТО; *інституційного аналізу* – для оцінки ролі органів НАТО у процесі адаптації фінансового планування до змін у структурі членства; *порівняльного аналізу* – для зіставлення підходів до бюджетного планування у періоди розширення, а також виявлення відмінностей у фінансових стратегіях щодо країн-партнерів.
З 10	Визначити стратегічні цілі та напрями фінансування партнерської підтримки в системі НАТО	М 10	*стратегічного аналізу* – для виявлення довгострокових цілей НАТО у сфері підтримки країн-партнерів; *контент-аналізу* – для ідентифікації пріоритетних напрямів фінансування країн-партнерів; *системно-функціонального аналізу* – для дослідження взаємозв'язків між цілями партнерської підтримки та інструментами її реалізації.
З 11	Провести аналіз програм та інструментів фінансової допомоги країнам-партнерам НАТО	М 11	*контент-аналізу* – для виявлення структури, обсягів та цільового призначення фінансової допомоги, а також для порівняння її еволюції в різні періоди; *порівняльного аналізу* – для зіставлення механізмів фінансової підтримки, застосованих до різних країн-партнерів, з урахуванням політичних, економічних та безпекових умов; *структурно-функціонального аналізу* – для визначення ролі окремих програм та інструментів у досягненні стратегічних цілей НАТО, оцінки їх ефективності та взаємодії з іншими елементами фінансового механізму Альянсу.

продовження табл. 1.2

1		2	
З 12	Обгрунтувати пріоритети фінансової підтримки України з боку НАТО та держав-членів Альянсу в умовах збройної агресії російської федерації	М 12	*кореляційно-регресійного аналізу* – для виявлення залежності між обсягами фінансової підтримки та ключовими показниками воєнно-економічної безпеки України; *порівняльного аналізу* – для порівняння досвіду фінансової підтримки України з досвідом підтримки інших країна-партнерів НАТО; *контент-аналізу* – для систематизації стратегічних пріоритетів і процедур розподілу фінансових ресурсів, визначення інституційних механізмів їх реалізації.
З 13	Здійснити емпіричну оцінку впливу системи фінансового забезпечення НАТО на формування та зміцнення воєнно-економічної безпеки України	М 13	*експертного оцінювання* – для оцінки ефективності фінансових механізмів НАТО та їх сучасного і потенційного впливу на воєнно-економічну безпеку України в умовах збройної агресії та гібридних загроз; *інституційного аналізу* – для дослідження структури, функцій та взаємодії органів і підрозділів НАТО та національних інституцій України, що беруть участь у формуванні фінансового забезпечення оборонного сектору. *системного аналізу* – для всебічного вивчення взаємозв'язків між фінансовими потоками НАТО та ключовими складовими воєнно-економічної безпеки України.
З 14	Проаналізувати фінансові аспекти підтримки оборонного потенціалу України у рамках співпраці з НАТО	М 14	*фінансового аналізу* – для визначення структури та обсягів фінансування, напрямів витрат і механізмів розподілу ресурсів у межах програм підтримки країн-партнерів; *структурного аналізу* – для визначення взаємозв'язків між фінансовими ресурсами, оборонними програмами та кінцевими результатами у зміцненні оборонного потенціалу України.
З 15	Запропонувати напрями трансформації системи воєнно-економічної безпеки України з урахуванням інституційних, нормативно-правових та стратегічних вимог НАТО	М 15	*політико-економічного аналізу* – для оцінки інтересів стейкхолдерів, ризиків впровадження та шляхів їхнього пом'якшення під час наближення до стандартів Альянсу; *комплаєнс-оцінювання* – для порівняння українських процедур бюджетування, закупівель, аудиту та моніторингу з кращими практиками країн-членів НАТО; *логіко-структурного та економіко-математичного моделювання* – для формалізації причинно-наслідкових зв'язків між запланованими напрямами трансформації системи воєнно-економічної безпеки України та очікуваними результатами.

Джерело: власні дослідження.

Функціональний аспект дослідження передбачає зосередження уваги на його ключових завданнях. Окремий акцент робиться на можливостях формування в Україні стратегічно сумісної з НАТО моделі фінансового забезпечення оборонної сфери. Йдеться не лише про імплементацію технічних стандартів, а й про глибоку трансформацію управлінських процедур, підвищення прозорості розподілу ресурсів, інституційну конвергенцію у сфері бюджетного планування та підзвітності. У цьому контексті важливо не лише розкрити реальну здатність НАТО як колективного оборонного союзу забезпечувати фінансову стабільність у сфері безпеки, а й окреслити науково обґрунтовані напрямки удосконалення системи воєнно-економічної безпеки України. Це передбачає вироблення адаптивної моделі фінансової взаємодії, яка поєднує національні інтереси з принципами колективної відповідальності, гнучкості, результативності та стратегічної передбачуваності фінансової системи НАТО.

З огляду на вказані завдання та методологічні орієнтири було розроблено концептуальну модель дослідження системи фінансового забезпечення НАТО та воєнно-економічної безпеки України, яка ілюструє багаторівневий підхід до аналізу, де кожен рівень – від філософського до інструментального, виконує чітко визначену роль й спрямований на отримання конкретних результатів (табл. 1.3).

Запропонована модель ґрунтується на ієрархічному підході, що інтегрує філософські, методологічні, теоретичні, емпіричні та практичні виміри дослідження. Така конструкція відображає не лише глибину наукового аналізу, але й забезпечує можливість системного охоплення всіх ключових компонентів функціонування фінансового забезпечення НАТО та його впливу на воєнно-економічну безпеку України від теоретико-філософських засад і методологічної основи до конкретних механізмів прикладної реалізації фінансових інструментів. Вона виходить із розуміння того, що фінансування безпеки в межах НАТО не зводиться до суто бухгалтерського чи технічного процесу розподілу коштів, а є органічною складовою складної інституційно-політичної архітектури Альянсу. У цій архітектурі морально-ціннісні орієнтири, політичні доктрини, теоретичні моделі та практичні механізми не існують ізольовано, а перебувають у стані постійної взаємодії, формуючи єдине аналітичне поле, в межах якого здійснюється вироблення та імплементація фінансових рішень.

Таблиця 1.3

Концептуальна модель дослідження системи фінансового забезпечення НАТО та воєнно-економічної безпеки України

<table>
<tr><th colspan="4">Вихідні положення дослідження</th></tr>
<tr><td>Гіпотеза</td><td colspan="3">система фінансового забезпечення НАТО може виступати каталізатором зміцнення воєнно-економічної безпеки України за умови інституційної сумісності національної системи безпеки й оборони з організаційно-правовими структурами Альянсу, достатнього рівня готовності державних фінансових інститутів до участі у механізмах спільного фінансування та активної стратегічної участі України у формуванні колективної оборонної політики НАТО.</td></tr>
<tr><td>Об’єкт</td><td>система фінансового забезпечення НАТО та її сучасний і потенційний вплив на воєнно-економічну безпеку України.</td><td>Предмет</td><td>теоретико-концептуальні засади, методологічні підходи, науково-методичні інструменти та прикладні аспекти функціонування системи фінансового забезпечення НАТО в контексті її сучасного і потенційного впливу на воєнно-економічну безпеку України.</td></tr>
<tr><td>Мета</td><td colspan="3">обґрунтування теоретико-методологічних положень та розробка практичних рекомендацій щодо функціонування системи фінансового забезпечення НАТО в контексті її сучасного і потенційного впливу на воєнно-економічну безпеку України.</td></tr>
<tr><th colspan="4">Рівні теоретико-методологічної конструкції дослідження</th></tr>
<tr><th>Теоретико-філософський</th><th>Методологічний</th><th>Емпіричний</th><th>Інструментальний</th></tr>
<tr><th colspan="4">Завдання дослідження</th></tr>
<tr><td>З 1, З 2, З 3</td><td>З 4, З 5, З 6</td><td>З 7, З 8, З 9, З 10,З 11, З 12</td><td>З 13, З 14, З 15</td></tr>
<tr><th colspan="4">Методи дослідження</th></tr>
<tr><td>М 1, М 2 М 3</td><td>М 4, М 5, М 6</td><td>М 7, М 8, М 9, М 10, М 11, М 12</td><td>М 13, М 14, М 15</td></tr>
<tr><td>Формує світоглядно-етичне підґрунтя для спільного фінансування безпеки; обґрунтовує морально-нормативну мотивацію участі держав у фінансових механізмах НАТО.</td><td>Визначає наукові підходи та методи дослідження; визначає алгоритми збору та обробки даних; формує інструментарій для побудови, верифікації та імплементації результатів.</td><td>Описує та оцінює ефективність інструментів фінансування в досягненні стратегічних цілей Альянсу; визначає можливості й бар’єри інтеграції міжнародних механізмів у національну політику воєнно-економічної безпеки.</td><td>Забезпечує аналіз бюджетних потоків та фінансової звітності, оцінку ефективності проєктів; індикатори: відсоток виконання програм, швидкість розподілу коштів; визначає конкретні механізми фінансування.</td></tr>
<tr><th colspan="4">Висновки та пропозиції за результатами дослідження</th></tr>
</table>

Джерело: власні дослідження.

Отже, концептуальна модель дослідження системи фінансового забезпечення НАТО та воєнно-економічної безпеки України не лише структурує процес наукового пошуку і створює когерентні межі для аналізу, але й відкриває нові перспективи для поглибленого теоретико-методологічного осмислення фінансової архітектури сучасних міжнародних організацій. Її використання дозволяє комплексно враховувати взаємозв'язок між формальними інституційними процедурами (регламентованими бюджетними та інвестиційними механізмами, правилами прийняття фінансових рішень у межах Альянсу) та неформальними практиками (неофіційними домовленостями, політичними компромісами і коаліційними ініціативами окремих держав-членів), стратегічними цілями оборонної політики та конкретними інструментами їх фінансування, глобальними безпековими викликами та національними пріоритетами держав-членів і держав-партнерів.

1.2. Понятійно-категоріальний апарат дослідження системи фінансового забезпечення НАТО та воєнно-економічної безпеки України

Інтеграція теоретичних і прикладних підходів у дослідженні фінансової архітектури Організації Північноатлантичного договору формує науково-методологічну основу для переходу від загально-аналітичного огляду до системної концептуалізації ключових категорій, що визначають межі та логіку даної наукової роботи. На цьому етапі особливої значущості набуває уточнення сутнісного змісту базових понять, які виконують роль методологічних маркерів дослідження, а саме «система фінансового забезпечення НАТО» та «воєнно-економічна безпека». Їх наукове осмислення передбачає врахування як внутрішньо-інституційних, так і геополітичних детермінант, що обумовлюють еволюцію оборонно-фінансових моделей Альянсу та їхню здатність інтегруватися в національні системи безпеки держав-партнерів.

Наукове тлумачення зазначених дефініцій є необхідною передумовою не лише для встановлення чітких меж предметного поля, але й для забезпечення термінологічної та концептуальної єдності при подальшому аналізі взаємозв'язків між оборонно-фінансовими механізмами Альянсу та національними безпековими інтересами України. Це, у свою чергу, дозволяє здійснити глибинне виявлення закономірностей формування, функціонування та трансформації

фінансових інструментів НАТО в контексті адаптації до сучасних геополітичних викликів і водночас – оцінити їх вплив на стійкість та відновлюваність економічного і воєнного потенціалу держави в умовах зростання асиметричних і гібридних загроз.

Здійснюючи експлікацію понятійного апарату, доцільно виходити з того, що поняття «система» у науковій літературі має широке коло трактувань, які поєднують онтологічний, епістемологічний та методологічний виміри. У загальнонауковому сенсі систему доречно розуміти як конкретний об'єкт із визначеними композицією, структурою, механізмом та середовищем. Саме взаємодія цих компонентів породжує емерджентні властивості, відсутні на рівні окремих елементів. Таке розуміння дефініції «система» було запропоноване М. Бунге та детально описане Г. Ромеро, який підкреслив, що емпірично спостережні якості системи з'являються лише внаслідок організованої цілісності та узгодженості її підсистем у взаємодії з зовнішнім середовищем [349].

У політичній науці Д. Істон запропонував процесуальне бачення системи як мережі «входів» (вимоги, підтримка), «перетворень» (конверсійних процесів) і «виходів» (обов'язкових рішень), що функціонують у середовищі та підтримуються зворотними зв'язками. Цей підхід дозволяє операціоналізувати сутність «системи» через вимірювані потоки інформації й ресурсів, стабільність перетворювальних механізмів і легітимність результатів [172]. Н. Луман звертає увагу на базові елементи соціальної системи. У його працях система постає як самореферентна мережа комунікацій, де кожне наступне повідомлення виникає з попереднього і водночас створює умови можливості для подальшого відтворення системи. Тим самим системність визначається самовідтворенням комунікацій, структурною сполученістю з іншими системами та селективністю інформаційних потоків [250].

Класична теорія систем Л. фон Берталанфі формує міждисциплінарний каркас для порівняння систем різної природи, наголошуючи на відкритості, обміні з середовищем та динамічній рівновазі [110]. У поєднанні з ідеями Г. Саймона про ієрархічність і «квазідекомпозовність» складних систем теорія Л. фон Берталанфі закладає методологічні підвалини для аналізу, де складні системи схильні організовуватися у відносно слабо зв'язані підсистеми, що спрощує їх опис і керованість, не руйнуючи цілісності [363].

У соціальній теорії Т. Парсонс інтерпретує соціальну систему як нормативно інтегровану та функціонально диференційовану

цілісність, у якій підтримання соціального порядку та досягнення колективно значущих цілей забезпечується завдяки взаємодії інституційних механізмів координації, адаптації, інтеграції та підтримки. Така концептуалізація підкреслює, що системність у гуманітарних науках розуміється не лише як структурна впорядкованість елементів, але й як нормативно-ціннісна якість, що визначає стабільність і відтворюваність соціальних зв'язків. У межах цього підходу цілісність соціальної системи постає результатом збалансованої взаємодії культурних норм, інституційних правил та функціональних підсистем, що забезпечують її життєздатність, адаптивність і здатність до самовідновлення в умовах змін соціального середовища [332].

Синтез наукових підходів дає підстави для *тлумачення дефініції «система» як цілісної, впорядкованої за внутрішньою логікою сукупності взаємопов'язаних елементів, яка здатна не лише виконувати притаманні їй функції, але й генерувати нові властивості, що не зводяться до простої суми властивостей її складових.* Система характеризується високим рівнем самопідтримуваності та самовідтворення ідентичності, забезпечуючи стійкість завдяки збалансованій внутрішній структурі, ефективним регулятивним механізмам і адаптивній взаємодії із зовнішнім середовищем. У соціально-інституційному вимірі вона забезпечує власну цілісність і легітимність через закріплені нормами та інституційними угодами канали комунікації, а також через механізми ухвалення рішень, що гарантують узгодженість дій учасників.

Застосування такої логіки є методологічно релевантним для концептуалізації змісту дефініції «система фінансового забезпечення НАТО», оскільки дозволяє інтерпретувати її не як статичний набір фінансових інструментів, а як динамічну, багаторівневу та функціонально диференційовану конструкцію з чіткою внутрішньою композицією, ієрархічною структурою та визначеною функціональною спрямованістю. Такий підхід уможливлює виявлення системо-утворювальних зв'язків між стратегічними цілями Альянсу, його фінансово-бюджетною архітектурою та механізмами реалізації оборонної політики в умовах змін безпекового середовища. У табл. 1.4 наведено порівняльний огляд визначень, запропонованих провідними інституціями та дослідниками, що відображають різні концептуальні та методологічні акценти у трактуванні даної дефініції.

Таблиця 1.4

Наукові підходи до визначення змісту дефініції «система фінансового забезпечення НАТО»

Джерело / Автор(и)	Визначення / сутність дефініції
1	2
Офіційна позиція НАТО [280]	Система фінансового забезпечення НАТО охоплює сукупність бюджетів (цивільного, військового, NSIP), інституцій (NAC, RPPB, бюджетні й інвестиційні комітети), процедур (NFR, FRP, CFRP) і механізмів аудиту, що забезпечують планування, розподіл та контроль ресурсів Альянсу.
Позиція дослідників інституту міжнародних відносин «Клінгендал» [406]	Фінансовий механізм НАТО являє собою складну систему розподілу ресурсів, яка функціонує на основі як економічних, так і політичних чинників. Ключовим принципом, що визначає архітектуру цього механізму, є розподіл фінансового навантаження між державами-членами таким чином, щоб забезпечити баланс між їхніми економічними можливостями та політичними зобов'язаннями в межах колективної оборони.
Бачення дослідників Стокгольмського міжнародного інституту дослідження миру (SIPRI) [365]	Система фінансового забезпечення НАТО розглядається як сукупність фінансових ресурсів, їх нормативно-цільового розподілу та статистичного відображення, що формують базу для оцінки «фінансового тягаря» Альянсу, його спроможності та структурних реакцій на геополітичні виклики. Вона концептуалізується як певний статистичний інструмент, який відображає масштаби і динаміку оборонних витрат, інтеграцію даних із різних джерел з прозорими правилами і методологією, відповідність загальним орієнтирам та політичним стандартам Альянсу, можливість аналізу трендів і стратегічного планування.
Візія офісу заступника міністра оборони США з фінансів та контролю (U.S. DoD Comptroller) [400]	Система фінансового забезпечення НАТО розглядається як розширений гібридний простір, що забезпечує участь США у фінансовій системі НАТО як ключового джерела ресурсів, аудиту й стратегічного планування.
Позиція Центру економічної безпеки (CES) [128-130]	Визначає систему фінансового забезпечення НАТО як фінансову архітектуру, що формує оборонну стійкість країн-членів та країн-партнерів Альянсу через альтернативні механізми, придатні для масштабування оборонних потужностей без макроекономічної дестабілізації.
Бачення Центру європейського політичного аналізу (CEPA) [132]	Розглядає систему фінансового забезпечення НАТО як інструмент централізованого збору, розподілу та моніторингу оборонних фінансових ресурсів країн ЄС, інтегрованих у структуру Альянсу.
Р. Муррай [266]	Описує систему фінансового забезпечення НАТО як потенційну модель спеціалізованої, автономної міждержавної фінансової інституції, призначеної для акумулювання, управління та цільового розподілу ресурсів з метою забезпечення стійкого, безпечного та ефективного фінансування оборонних і безпекових потреб держав-членів Альянсу, включно з кризовими та післякризовими періодами.
К. Гартлі, Б. Соломон [211]	Розглядають систему фінансування НАТО як механізм спільно фінансованих бюджетів НАТО (common-funded budgets), що формують спільні оборонні спроможності за рахунок внесків союзників.
Дж. Амара [100]	Описує систему фінансового забезпечення через показники фінансового навантаження на бюджет НАТО: довготривалі тенденції у витратах на оборону, їх характер і можливість аналізу через часові ряди (unit-root testing).

продовження табл. 1.4

Ф. Ґоббі [204]	Аналізує вплив фінансової кризи на спроможність НАТО підтримувати стратегічні інвестиції, підкреслюючи важливість стабільності бюджетних процедур.
Дж. Беккер [108]	Пояснює механізми вирівнювання фінансового тягаря країн-членів НАТО через конкретні програми.
М. Іглен, К. Спіллер [171]	Теоретично розглядають систему фінансового забезпечення НАТО через призму теорії колективних дій, де держави координують внески й ресурси для уникнення безкоштовного членства в Альянсі.
К. Хендрікс [217]	Робить наголос на витратах членів на оборону, але не деталізує систему фінансового забезпечення НАТО, згадує «п'ятивідсоткову доктрину» як пропозицію збільшення витрат.
І. Девіс [364]	Система, яка консолідує спільне фінансування інфраструктури, NSIP та інші можливості. Питання «хто приймає рішення?» і «хто платить?» є вирішальними для справедливості і стійкості системи.
С. Свірко, І. Здибель [76]	Фінансове забезпечення НАТО є первинно-забезпечувальним механізмом усього функціонування Альянсу. Ресурси НАТО утворюються завдяки прямим та опосередкованим внескам країн-членів.

Джерело: побудовано автором.

Таким чином, аналіз наукових підходів дає підстави стверджувати, що система фінансового забезпечення НАТО поєднує інституційну, фінансову та процедурно-регулятивну складові, які забезпечують узгоджене функціонування Альянсу в умовах постійної трансформації безпекового середовища. Інституційна складова охоплює органи управління, спеціалізовані комітети та виконавчі агентства НАТО, які здійснюють стратегічне планування та координацію фінансової діяльності. Фінансова основа включає військовий і цивільний бюджети, Програму інвестицій у безпеку (NSIP), трастові фонди, а також інноваційні фінансові механізми, зокрема інструменти DIANA та відповідні інноваційні фонди [197]. Процедурно-регулятивний блок визначається механізмами ухвалення рішень, системою бюджетного планування, аудитом, фінансовим наглядом і контролем, а також внутрішніми та зовнішніми перевірками, що забезпечують прозорість і підзвітність.

Структурно система ґрунтується на принципах ієрархії, що передбачає розподіл повноважень між Північноатлантичною радою, військовими комітетами та виконавчими органами; спеціалізації, яка виражається у розмежуванні ролей між цивільними і військовими структурами; та процедурної формалізації, що забезпечується уніфікованими правилами проведення фінансових операцій [286]. Динамічний аспект її функціонування може бути репрезентований через модель «входи – процеси – виходи», де до «входів» належать

національні внески, спеціальні фінансові зобов'язання та позабюджетні надходження; до «процесів» – ухвалення фінансових рішень, алокація ресурсів та моніторинг виконання; а до «виходів» – реалізовані програми, досягнення інтероперабельності та підвищення резильєнтності оборонного потенціалу. Зворотні зв'язки формуються через інструменти фінансового контролю, звітності та публічної легітимації, що дає змогу своєчасно адаптувати фінансові механізми до змін геополітичного та економічного середовища [232].

У такому контексті систему фінансового забезпечення НАТО доцільно охарактеризувати як комплекс інституцій, правил і механізмів спільного та національного фінансування, за допомогою яких держави-члени формують, розподіляють і контролюють ресурси для досягнення стратегічних і оперативних цілей Альянсу. На рівні теорії ця система осмислюється через економіку колективних дій та «розподіл тягаря» (*burden sharing*), де оборона розглядається як квазісуспільне благо з притаманними ризиками безкоштовного «в'їзду» (*free-riding*) і політичного торгу між союзниками. Класичні роботи М. Олсона та Р. Цекгаузера [326], а також подальші наукові розвідки Т. Сендлера [356], К. Гартлі [358], Дж. Оніла [327] й інших дослідників закладають підґрунтя для аналізу асиметрій внесків, стимулів та інституційних рішень у НАТО.

Структурно фінансове забезпечення НАТО відбувається, по-перше, через спільне фінансування (*common funding*), що охоплює видатки на колективне управління, командування та інфраструктуру, які не можуть бути віднесені до відповідальності окремої держави. Ключовим елементом цього блоку є довгострокова інвестиційна програма NSIP, яка фінансує капітальні проєкти подвійного та багатонаціонального призначення – від стратегічної інфраструктури та військової мобільності до систем командування і управління (C2). Формування внесків у межах common funding здійснюється за узгодженими між союзниками формулами, що закріплюються політичною домовленістю [221].

По-друге, до системи фінансового забезпечення НАТО належать національні внески, які формують основну частину оборонних витрат. Емпіричні дослідження вказують на наявність стійкої, хоча й динамічної в часі, асиметрії розподілу тягаря, коли більші союзники несуть диспропорційно більші фінансові зобов'язання. При цьому традиційний показник витрат у відсотках до ВВП поступово заміщується композитними метриками, що враховують участь у спільних операціях, розвиток спроможностей та обсяги інвестицій [281].

По-третє, система фінансового забезпечення НАТО включає процеси планування, ухвалення рішень і нагляду, які реалізуються через інституції спільного управління, зокрема політичні та ресурсні комітети НАТО. Рішення ухвалюються за принципом консенсусу з дотриманням процедурних норм, строків і обов'язкових аудитів. Дослідники підкреслюють, що належна якість управління спільно фінансованими спроможностями є критичною для своєчасного виконання проєктів NSIP та підвищення ефективності витрат, тоді як посилення прозорості та аудиту зменшує транзакційні витрати і мінімізує інформаційні асиметрії між союзниками [281].

Отже, система фінансового забезпечення НАТО – це інституційно врегульована, політично узгоджена й методологічно обґрунтовану сукупність спільних і національних фінансових механізмів, що забезпечують формування ресурсів (внески, формули розподілу, рішення про спільне фінансування), регламентують їх розподіл (бюджети, NSIP, програмні пріоритети, процедури), гарантують використання й нагляд (управління проєктним портфелем, аудит, оцінка ефективності) й мінімізують проблеми колективної дії через інституційні стимули, прозорість і взаємний політичний контроль.

З огляду на сформульовану гіпотезу і мету дослідження, наступний етап наукового пошуку передбачає експлікацію поняття «воєнно-економічна безпека» як наукової категорії. Актуальність цього завдання зумовлена наявними прогалинами у сучасній науковій літературі, де зміст дефініції часто трактується фрагментарно, переважно через призму оборонно-промислового комплексу, економічної стійкості чи фінансового забезпечення сектору безпеки, без належної інтеграції цих складових у цілісну концепцію. Недостатня систематизація підходів, відсутність усталених критеріїв та індикаторів оцінювання воєнно-економічної безпеки держав ускладнюють вироблення ефективних політик у цій сфері. Така експлікація дозволить сформувати методологічні передумови для подальших емпіричних досліджень, порівняльного аналізу з практиками НАТО та формування рекомендацій щодо удосконалення фінансової політики України у воєнний і післявоєнний періоди.

У табл. 1.5 наведено порівняльний огляд визначень, що відображають різні концептуальні та методологічні акценти у трактуванні даної дефініції.

Таблиця 1.5

Наукові підходи до визначення змісту дефініції «воєнно-економічна безпека»

Автор(и)	Визначення / сутність дефініції
1	2
І. Штулер [87]	Здатність держави забезпечувати національні інтереси у воєнно-економічній сфері завдяки збалансованим воєнним витратам, розвитку оборонно-промислового комплексу та економічної стабільності, що створює передумови інноваційного розвитку.
М. Ткач, І. Ткач, С. Ясенко, І. Брітченко, П. Лошонці [82]	Є основою стабільності держави, оскільки поєднує два ключові аспекти: здатність забезпечити ефективну оборону та одночасно підтримувати функціонування національної економіки.
М. Абрамова [1]	Здатність національного господарства задовольняти головні воєнні потреби, у тому числі потреби Збройних Сил, за рахунок власного фінансування, забезпечення надійності та стійкості функціонування воєнного сектора економіки.
М. Абрамова [1], І. Абрамова [92-96]	Здатність воєнної економіки розвивати науково-технічні можливості таким чином, щоб задовольняти поточні та майбутні воєнно-економічні потреби власним коштом за мінімальних витрат, забезпечення можливостей для розгортання воєнного виробництва та створення закритих циклів виробництва.
О. Олійник [65]	Складова національної безпеки, яка виступає як сфера постійного пошуку суспільством критерію оптимального співвідношення потреб та реальних можливостей за хисту суверенітету і національних інтересів. Воєнно-економічна сфера включає залучення й ефективне використання в інтересах оборони мінімально можливого економічного потенціалу країни, бо збройні сили як ланка воєнного механізму блокування агресії та запобігання війні ще довгий час будуть брати участь у підтримці необхідних умов для розгортання й посилення політичних, економічних, міжнародно-правових, гуманітарних та інших елементів нової моделі державної та регіональної безпеки.
С. Оніщенко, О. Маслій, А. Глушко, В. Барабаш [328]	Система, що об'єднує ризики і загрози в умовах війни, визначені через макроекономічні параметри і їх вплив на соціально-економічну стабільність.
В. Бегма, Н. Скляр [5]	Здатність держави протистояти загрозам, що виникають із зовнішніх економічних обмежень (зокрема санкціонних або контрольних), які можуть підірвати економічну стійкість або військову спроможність.
Л. Товма [83]	Здатність держави підтримувати належний рівень матеріально-технічних, фінансових, виробничих та інформаційних ресурсів, необхідних для гарантованого виконання завдань у сфері оборони та безпеки. Невід'ємний складник економічної безпеки держави, що забезпечується через функціонування єдиної системи економічного забезпечення воєнно-силових структур.
Н. Ухналь [85]	Складова економічної безпеки держави, що в умовах воєнного стану набуває критичного значення. Здатність національної економіки забезпечувати безперебійне функціонування оборонно-промислового комплексу, стабільне постачання ресурсів і фінансування сектору безпеки та оборони, а також мінімізувати вплив воєнних загроз на економічну стабільність країни.

продовження табл. 1.5

1	2
О. Соколов [78]	Комплексна спроможність держави гарантувати захист національних економічних інтересів в умовах воєнного стану шляхом підтримання стійкості фінансової системи, безперервного забезпечення сектору оборони необхідними ресурсами та збереження критичної інфраструктури. Передбачає ефективну взаємодію економічних, правових і воєнних механізмів, спрямованих на мінімізацію впливу збройних загроз на економіку та створення умов для швидкого відновлення після воєнних руйнувань.
І. Гаврилюк, Ю. Клят, О. Водчиць, Ю. Добровольський, А. Гетьман, Д. Фомкін [8]	Воєнно-економічна безпека є основою державної стабільності, оскільки поєднує два ключові складники – здатність ефективно забезпечити оборону й одночасно підтримувати функціонування економіки.
І. Рохатюк, В. Івченко, Є. Соловйов, О. Яремчук, О. Денисенко [348]	Національна безпека неможлива без забезпечення належного рівня економічної безпеки для оцінки якої слід використовувати ключові показники економічної стійкості країни та створювати правову і економічну основу для вчасного реагування на ризики
О. Семененко, І. Воронченко, П. Онофрійчук, С. Єгоров, О. Тарасов [77]	Воєнно-економічна безпека держави розуміється, як складова економічної безпеки. Але найбільш доцільним та адекватним до сучасних реалій було б вважати її інтегруючою складовою двох різних сфер національної безпеки: воєнної та економічної безпеки держави. Визначається як стан національного господарства, за якого має місце достатній розвиток та збереження науково-виробничого потенціалу воєнної економіки, який забезпечує матеріальне оснащення Збройних Сил.
Р. Сапіга [75]	Воєнно-економічна безпека держави і суспільства передбачає такий стан військового сектору економіки, який здатний гарантувати достатній рівень розвитку і функціонування військового сектору в період війн і озброєних конфліктів і забезпечувати задоволення необхідних оборонних потреб в мирний час. Слід звернути увагу на той факт, що розв'зання цієї складної задачі залежить від багатьох чинників, основними з яких є рівень і якість стану національної економіки в цілому

Джерело: побудовано автором.

Аналіз наукової літератури щодо змісту дефініції «воєнно-економічна безпека» демонструє різні теоретичні підходи та трактування її сутності – від ресурсно-виробничого й інституційно-управлінського до кризово-операційного. Ресурсно-виробничий підхід, який представлений у працях М. Абрамової [1] та Р. Сапіги [75], пріоритетом вбачає матеріально-технічні, фінансові і технологічні спроможності військового сектору економіки. У центрі уваги перебуває здатність національного господарства задовольняти поточні та перспективні потреби оборони власним коштом, утримувати й нарощувати оборонно-промисловий потенціал, підтримувати замкнуті

виробничі цикли та логістичну автономію. Сильна сторона цього підходу полягає в можливості виміряти за допомогою низки показників потужність воєнно-економічної безпеки держави (обсяг виробничих потужностей, виділених коштів тощо), однак його слабкість полягає в ризику редукції безпеки до «обсягів» і «фондів», й недооцінки інституційної здатності до управління та мінливості безпекового середовища.

Інституційно-управлінський підхід, розкритий у працях О. Олійника [65], О. Семененка та співавторів [77], трактує воєнно-економічну безпеку як компонент національної безпеки, де ключовим є пошук оптимального співвідношення потреб і можливостей з урахуванням суверенітету та національних інтересів держави. Тут акцент зміщено від понять «скільки» і «яким чином» на принципи прозорості, підзвітності, розподілу повноважень, спроможність інститутів планувати, виконувати та адмініструвати оборонні витрати. Суттєва перевага цього наукового напряму полягає у врахуванні управлінських функцій, що прямо корелює з ефективністю використання ресурсів, водночас потребує складніших методів оцінювання (запровадження індикаторів інституційної спроможності, показників корупційних ризиків тощо).

Макроекономічний підхід, проілюстрований у працях С. Оніщенко та співавторів [328], І. Рохатюк і співавторів [348], інтерпретує воєнно-економічну безпеку як систему управління загрозами через призму макроекономічних показників. Предметом наукового пошуку стають координація фіскальної та монетарної політики в умовах війни, здатність згладжувати шоки, утримувати критичні баланси (інфляція, курс, боргове навантаження), підтримувати функціонування ринків і ланцюгів постачання. Цей підхід відображає системні ризики та взаємозв’язок оборонних видатків із загальноекономічною динамікою, але потребує чіткої координації з оборонними потребами, аби уникнути надмірної агрегованості.

Підхід зовнішніх обмежень і контролю, представлений у наукових дослідженнях В. Бегми і Н. Скляр [5], фокусується на експортному контролі, санкційних режимах, обігу чутливих технологій та їхньому впливі на воєнно-економічну спроможність. Тут безпека постає як здатність зберігати стратегічні переваги та уникати залежності від критичного імпорту або технологій подвійного призначення.

Окрему площину дискусії формує кризово-операційний підхід, окреслений у науковому доробку Н. Ухналь [85] та О. Соколова [78].

Він репрезентує воєнно-економічну безпеку з позиції надзвичайних станів і високої турбулентності. Тут ключові елементи воєнно-економічної безпеки представлені оперативною стійкістю фінансової системи, безперервністю забезпечення сектора безпеки та оборони, збереженням критичної інфраструктури, здатністю до швидкого відновлення. Головний акцент цього підходу – це швидкість мобілізації ресурсів, гнучкість процедур, наявність тригерних інструментів реагування (резервні фонди, гарантійні механізми, цільові програми).

Нарешті, стратегічно-інноваційний підхід, описаний І. Штулер [87], М. Ткачем та співавторами [82], І. Гаврилюк [8] поєднує обороноздатність із довгостроковою економічною сталістю та інноваційністю. Безпека тут постає не лише як захист від деструкцій, а як інструмент забезпечення траєкторій зростання через інвестиції в оборонно-промисловий комплекс, науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи, інтероперабельність та інтеграцію у колективні механізми фінансування і адаптацію до стандартів НАТО.

Синтетичне зіставлення різних підходів до визначення суті та змісту дефініції «воєнно-економічна безпека» дозволяє виділити три ключові осі їх інтеграції, що визначають комплексну спроможність держави протистояти загрозам та ефективно використовувати зовнішні фінансові ресурси, зокрема від НАТО.

1). *Ресурсна спроможність (що і скільки виробляємо/фінансуємо) × інституційна якість (як управляємо й контролюємо).* Ці осі відображають здатність держави забезпечувати необхідний обсяг матеріальних, фінансових та технологічних ресурсів для сектору оборони та водночас ефективно управляти ними через прозорі, підзвітні та стандартизовані механізми контролю. Підвищення якості інституційного управління дозволяє максимально ефективно використовувати надані зовнішні ресурси, зменшуючи ризики їх невикористання або нецільового застосування [5, 83]. У контексті НАТО це означає, що системні механізми колективного фінансування та контроль за їхнім використанням можуть прямо впливати на підвищення обороноздатності України.

2). *Макроекономічна стійкість (як утримуємо рівновагу) × операційна гнучкість (як швидко адаптуємося й відновлюємося).* Ці осі демострують здатність економіки держави підтримувати стабільність у масштабі національної економіки та швидко реагувати на зовнішні та внутрішні шоки, включаючи воєнні ризики, зміни у поставках ресурсів або коливання фінансування. Підвищення операційної гнучкості дозволяє адаптувати бюджетні та фінансові механізми під нові сценарії

розвитку конфліктів або кризових ситуацій [328]. Для України це важливо при інтеграції у фінансову архітектуру НАТО, оскільки швидке перерозподілення спільних ресурсів Альянсу може безпосередньо впливати на стабілізацію воєнно-економічного середовища.

3). *Внутрішня автономія (локалізація, технологічний суверенітет) × зовнішня інтеграція (експортний контроль, кооперація, колективне фінансування).* Ці осі відображають баланс між здатністю держави забезпечувати локалізацію виробництва критичних ресурсів і технологічний суверенітет та одночасно інтегруватися у зовнішні фінансові та оборонні механізми, такі як двосторонні програми підтримки, колективне фінансування або кооперaційні проєкти НАТО. Високий рівень зовнішньої інтеграції дозволяє отримувати стабільне та прогнозоване фінансування, а внутрішня автономія забезпечує мінімізацію залежності від зовнішніх шоків та зменшує ризики стратегічної вразливості [85].

На перетині окреслених вимірів воєнно-економічна безпека набуває властивостей повноцінної системи із власною композицією (інституції, бюджети, виробничі й науково-технічні підсистеми), структурою (ієрархії, ролі, правила), механізмами (планування, аудит, нагляд), середовищем (внутрішні та зовнішні шоки) і замкненими циклами «входи-процеси-виходи-зворотні зв'язки». З огляду на це *воєнно-економічну безпеку слід розглядати як здатність держави, гарантовану відповідними інституціями, своєчасно мобілізувати й ефективно використовувати ресурси для збереження та розвитку оборонної спроможності, підтримувати макроекономічну стійкість, захищати критичну інфраструктуру та забезпечувати швидке відновлення. У практичному плані це означає перехід від загальних принципів до чіткої системи показників, які враховують: ресурсну достатність і структуру оборонних витрат; інституційну спроможність (прозорість, підзвітність, якість аудиту); макро- та фінансову стійкість; технологічну автономність і інноваційність; швидкість реагування та відновлюваність.*

Отже, експлікація понятійно-категоріального апарату дослідження дозволила інтегрувати у єдину аналітичну конструкцію концепти фінансового забезпечення НАТО та воєнно-економічної безпеки України, й сформувала теоретичну основу для міждисциплінарного аналізу їх взаємозв'язків. Встановлено, що фінансове забезпечення НАТО являє собою багаторівневу систему акумуляції, розподілу та контролю ресурсів, у межах якої поєднуються спільне та національне фінансування, бюджетні й позабюджетні

механізми, а також інструменти довгострокового інвестування у колективну безпеку.

Воєнно-економічна безпека визначена як інституційно гарантована здатність держави своєчасно мобілізувати, раціонально розподіляти й ефективно використовувати ресурси для підтримання оборонної спроможності, макроекономічної стабільності, захисту критичної інфраструктури та швидкого відновлення. З'ясовано, що аналітична операціоналізація цих категорій передбачає виокремлення кількісних і якісних показників, які дозволяють комплексно оцінювати ресурсну достатність, інституційну спроможність, технологічну автономність, фінансову стійкість і здатність до швидкої адаптації в умовах зовнішніх викликів. Концептуальне поєднання зазначених понять відкриває можливості для розробки інтегрованої методики оцінювання та прогнозування впливу механізмів фінансового забезпечення НАТО на рівень воєнно-економічної безпеки України, що є особливо актуальним в умовах збройної агресії та поглиблення євроатлантичної інтеграції.

1.3. Джерельна база та інформаційне забезпечення дослідження системи фінансового забезпечення НАТО та воєнно-економічної безпеки України

Система фінансового забезпечення НАТО є одним із ключових елементів інституційної спроможності Альянсу забезпечувати належний рівень реагування на сучасні виклики безпеці, підтримувати оперативну мобільність військових підрозділів та досягати довгострокових стратегічних цілей у сфері оборони й колективної безпеки. В умовах розширення Альянсу та трансформації конфігурації глобального безпекового середовища питання ефективності його фінансування набуває особливої актуальності. Упродовж останніх десятиліть спостерігається не лише зростання фінансових зобов'язань країн-членів, але й адаптація бюджетної політики НАТО до нових типів загроз – від кібернетичних атак до гібридних конфліктів.

Дослідження системи фінансового забезпечення НАТО та її впливу на формування і зміцнення воєнно-економічної безпеки України потребує глибокого, комплексного та системного аналізу джерельної та інформаційної бази. Така база охоплює офіційні документи, фінансові звіти й аналітичні огляди Північноатлантичного альянсу, а також наукові праці провідних вітчизняних та зарубіжних дослідників. Систематизація цих джерел є необхідною передумовою

для формування цілісного уявлення про еволюцію бюджетної політики Альянсу, її нормативно-правові засади, механізми ухвалення рішень, стратегічні пріоритети фінансування та алгоритми розподілу витрат. У цьому контексті система фінансового забезпечення НАТО розглядається як комплексна інституційно-економічна конструкція, що охоплює централізовані бюджети (військовий, цивільний та NSIP), а також механізми співфінансування багатонаціональних проєктів і програм партнерства.

Сучасний науковий дискурс демонструє тенденцію до формування багаторівневого підходу у дослідженні фінансової архітектури НАТО. Такий підхід поєднує макроекономічний аналіз воєнного і цивільного бюджетів Альянсу з вивченням національних оборонних витрат країн-членів та країн-партнерів у контексті забезпечення їхньої сумісності з колективною системою безпеки. Для України це питання набуває особливої ваги, адже інтеграція до фінансових механізмів НАТО вимагає гармонізації національної системи оборонного планування та бюджетування із стандартами Альянсу, що прямо впливає на рівень воєнно-економічної безпеки держави.

Аналітична багатогранність цього підходу дозволяє не лише оцінити економічну ефективність бюджетних процесів, а й виявити політичні та інституційні детермінанти ухвалення фінансових рішень у межах Північноатлантичного альянсу. У випадку України важливо враховувати, що адаптація до цієї системи передбачає не лише збільшення оборонних витрат до рекомендованих параметрів, але й підвищення прозорості, ефективності та підзвітності фінансових операцій у сфері безпеки та оборони, що є ключовим чинником підвищення довіри з боку союзників та зменшення стратегічних ризиків.

У цьому контексті обґрунтованою є необхідність поетапного проведення бібліометричного аналізу джерельної бази дослідження системи фінансового забезпечення НАТО та питань, пов’язаних з воєнно-економічною безпекою України. Метою такого аналізу є виокремлення провідних напрямів наукового осмислення проблематики та простеження еволюційних змін у підходах до формування і реалізації бюджетної політики Альянсу в умовах забезпечення воєнно-економічної підтримки як країн-членів, так і країн-партнерів. Бібліометричний аналіз виступає важливим інструментом не лише кількісної оцінки наукового доробку у визначених тематичних напрямах, але й ідентифікації провідних дослідницьких тенденцій, наукових шкіл, авторитетних публікацій і

авторів, що формують методологічні та концептуальні засади дослідження системи фінансового забезпечення НАТО та воєнно-економічної безпеки України.

Узагальнення вищенаведених положень дає підстави стверджувати, що формування комплексного уявлення про фінансову політику НАТО та її вплив на воєнно-економічну безпеку України потребує структурованого підходу до роботи з інформаційно-аналітичною базою дослідження. У цьому контексті особливого значення набуває побудова чіткої структурно-логічної схеми бібліометричного аналізу, яка охоплює послідовність етапів, інструментів і методів опрацювання джерел (рис. 1.1).

Рис. 1.1. Структурно-логічна схема аналізу джерельної бази дослідження

Джерело: власне дослідження.

На першому етапі бібліометричного аналізу за допомогою сервісу *Google Trends* оцінювалася суспільна зацікавленість у досліджуваній проблематиці через порівняння частоти запитів у Інтернет-мережі таких термінів як «бюджет НАТО», «витрати НАТО», «НАТО» (англійською та українською мовами) за такими

обмеженнями, як: період – «з 2004 р. до нині», джерела – «глобальна мережа Інтернет» та регіон – «увесь світ». Результати пошукових запитів, пов'язаних із фінансовими аспектами діяльності НАТО, продемонстрували низький рівень активності користувачів, що може свідчити як про недостатню суспільну обізнаність, так і про обмежений інтерес до фінансової тематики Альянсу, на відміну від запитів загальнополітичного чи безпекового характеру. Аналіз частоти пошукових запитів за ключовими словами «NATO» (латиницею) та «НАТО» (кирилицею) показав значну перевагу англомовного терміна за рівнем користувацької активності, що свідчить про домінування англомовного дискурсу у сфері безпекової тематики (рис. 1.2).

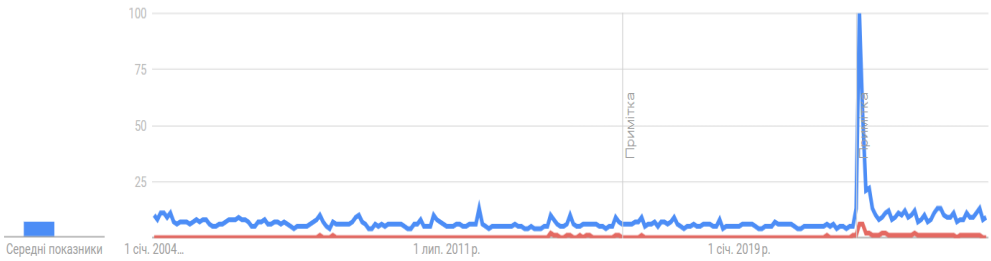


Рис. 1.2. Порівняльний аналіз динаміки популярності пошукових запитів «NATO» (синя діаграма) та «НАТО» (червона діаграма), 2004–2024 рр.

Джерело: побудовано на основі *Google Trends*.

Найвищий рівень інтересу до НАТО було зафіксовано у лютому 2022 р., що співпадає з початком повномасштабної військової агресії російської федерації проти України. Така пікова активність користувачів корелює з інтенсифікацією суспільних дискусій навколо ролі НАТО у євроатлантичній безпеці та потенційної підтримки України з боку Альянсу. Починаючи з другої половини 2022 р. спостерігається поступове зниження частоти пошукових запитів, однак їхній рівень залишається все ще на вищому рівні у порівнянні з попередніми роками, що дозволяє стверджувати про ситуативний характер громадського інтересу до тематики НАТО, зумовлений зовнішньополітичними подіями.

Географічна структура пошукових запитів, отримана через *Google Trends* (рис. 1.3) свідчить, що термін «NATO» (синій колір) переважає в англомовних та західноєвропейських країнах. Натомість кириличне написання «НАТО» більш характерне для пострадянських держав. Найбільше таких запитів зафіксовано в росії та Україні.

Зокрема, у рф спостерігається найвищий інтерес до цієї форми запиту, що корелює з особливостями національного інформаційного простору та політичного дискурсу. В Україні також спостерігається великий інтерес до питань євроатлантичної інтеграції, що пояснюється як стратегічним курсом держави на вступ до НАТО, так і високим суспільним запитом на безпеку в умовах збройної агресії з боку рф. Значну роль у формуванні такого інтересу відіграють також інформаційні кампанії, офіційні заяви політичного керівництва, громадські обговорення та активне висвітлення тематики у національних і міжнародних медіа.

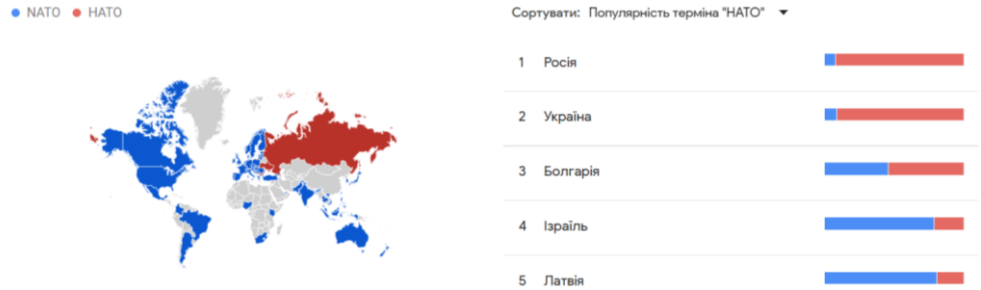


Рис. 1.3. Географічна структура пошукових запитів «NATO» (синя діаграма) та «НАТО» (червона діаграма), 2004–2024 рр.

Джерело: побудовано на основі *Google Trends*.

Аналіз суспільної зацікавленості з використанням інструметів *Google Trends* засвідчив низький рівень публічного інтересу до фінансових аспектів діяльності НАТО, зокрема до механізмів формування бюджету, принципів розподілу витрат між державами-членами та фінансової підтримки країн-партнерів. В українському сегменті інтернет-дискурсу подібна тематика висвітлюється фрагментарно, що свідчить про недостатню поінформованість суспільства щодо механізмів фінансового забезпечення Альянсу та їхнього значення для національної безпеки. Така ситуація виокремлює наукову нішу для поглибленого аналізу фінансово-економічного виміру функціонування НАТО, особливо в аспекті його впливу на воєнно-економічну безпеку України в умовах повномасштабної війни та прагнення до інтеграції у євроатлантичний безпековий простір.

Другий етап бібліометричного аналізу був спрямований на дослідження термінологічного базису на основі даних наукометричної бази Scopus. Кількісний аналіз наукових публікацій за ключовим терміном *«NATO budget»* за період з 1974 по 2025 р. дозволив виявити 318 документів, у яких згадується дане поняття, й простежити

еволюцію наукового інтересу до проблематики фінансування Північноатлантичного альянсу (рис. 1.4).

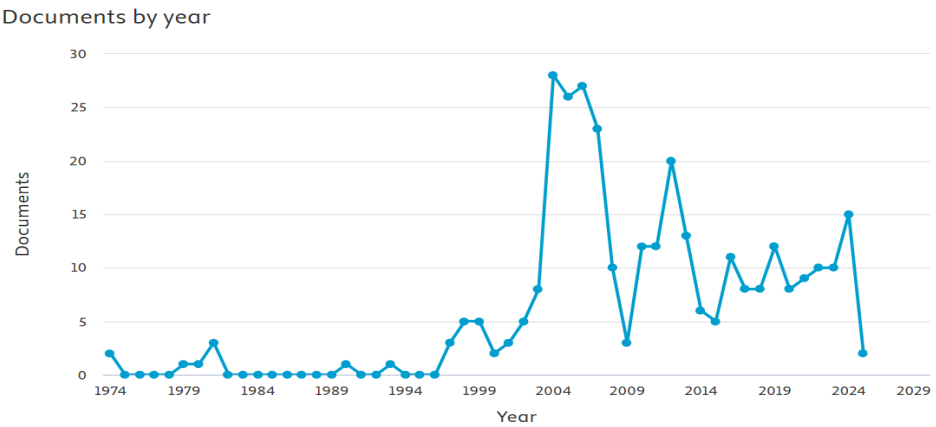


Рис. 1.4. Публікаційна активність за пошуковим запитом *«NATO budget»* у наукометричній базі *Scopus, 1974–2024* рр.

Джерело: побудовано на основі даних бази Scopus.

На графіку простежується кілька чітких етапів інтенсивності академічного дискурсу щодо фінансових питань діяльності НАТО. Період з 1974 по 1997 рр. характеризується низькою публікаційною активністю (1–3 документи щороку). Впродовж 1999–2004 рр. фіксується суттєве збільшення публікацій, з піком у 2004 р. (понад 30 документів). Даний період корелює з етапом активного розширення НАТО на Схід, а також із трансформацією моделей фінансування оборонної сфери після завершення холодної війни. У 1999 р. до Альянсу приєдналися Польща, Чехія та Угорщина, а у 2004 р. відбулося друге велике розширення, коли до НАТО приєдналися Болгарія, Естонія, Латвія, Литва, Румунія, Словаччина та Словенія [218].

Для 2005–2010 рр. характерною є нестабільна, але загалом висока динаміка публікацій, що можна пов'язати з активізацією військових операцій НАТО. Зокрема, у цей час відбулося значне розширення операцій Міжнародних сил сприяння безпеці (ISAF) в Афганістані. У 2006 р. ISAF взяли на себе відповідальність за південні та східні регіони країни, що призвело до найінтенсивніших бойових дій в історії НАТО [222].

Впродовж 2011–2021 рр. спостерігалася відносна стабільність публікаційної активності щодо фінансових питань діяльності НАТО. Відновлення зростання кількості публікацій з цієї тематики реєструється у 2022–2025 рр., що, вочевидь, пов'язано з новими

безпековими викликами в Європі, особливо в умовах повномасштабного військового конфлікту в Україні, посиленням міжнародної уваги до фінансової дисципліни країн-членів НАТО та розширенням геополітичного впливу Альянсу.

Отримані результати підтверджують гіпотезу про хвилеподібний характер академічного інтересу до системи фінансового забезпечення НАТО, що значною мірою корелює з еволюцією глобального безпекового середовища. Зростання кількості досліджень у певні історичні періоди можна пояснити не лише фактичними змінами у бюджетній політиці Альянсу, але й переосмисленням ролі фінансування як важливого елементу спільної воєнно-економічної політики як країн-членів, так і країн-партнерів.

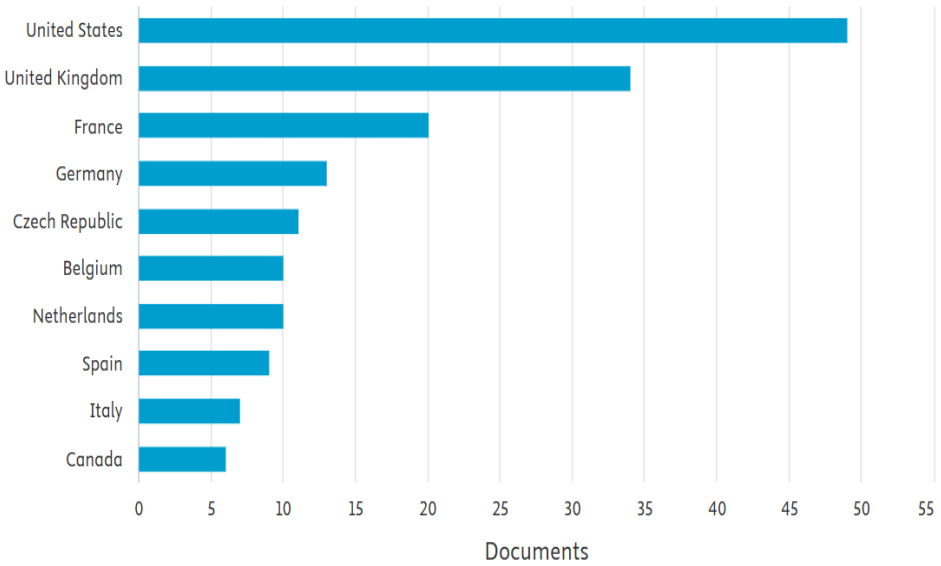


Рис. 1.5. Географічна структура публікаційної активності за пошуковим запитом *«NATO funding»* у наукометричній базі *Scopus, 1974–2024* рр.

Джерело: побудовано на основі даних бази Scopus.

Географічна структура публікаційної активності за пошуковим запитом «NATO funding» у наукометричній базі Scopus (рис. 1.5) свідчить, що США (49 документів) та Велика Британія (34 документи) суттєво випереджають інші країни за кількістю публікацій з цієї тематики, що свідчить про активну дослідницьку діяльність науковців цих країнах у сфері фінансування НАТО. Франція, Німеччина та Чехія також демонструють стабільну наукову зацікавленість, ймовірно через

геополітичну важливість НАТО для регіону. Отримані результати дозволяють зробити висновок, що питання бюджету НАТО є переважно предметом дослідження в країнах із високим внеском у діяльність альянсу. Водночас спостерігається зростання активності країн Центральної Європи, може ілюструвати регіональні безпекові хвилювання та прагнення до посилення впливу в політичному просторі НАТО.

Аналіз 318 наукових документів наукометричної бази Scopus, присвячених тематиці фінансового забезпечення НАТО показав, що із загального масиву публікацій лише незначна частка має чітко ідентифіковане джерело фінансування, серед яких, Європейська комісія – 3 документи, НАТО – 2 документи, а також ASTRON, Інститут патології Збройних сил США (AFIP – Armed Forces Institute of Pathology), Комісія з науки і технологій Чунціна тощо – по 1 документу (рис. 1.6).

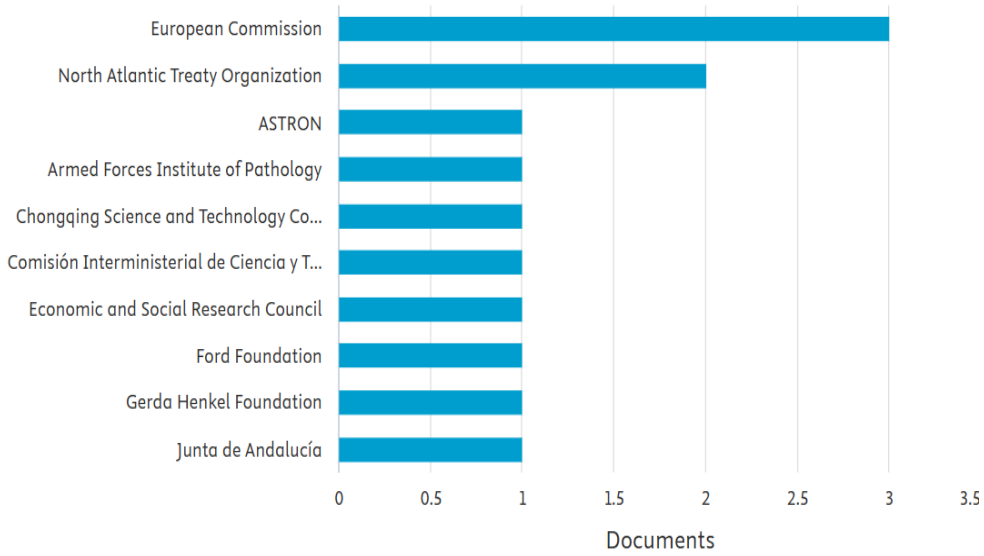


Рис. 1.6. Джерела фінансування публікацій за пошуковим запитом «NATO funding» у наукометричній базі *Scopus, 1974–2024* рр.

Джерело: побудовано на основі даних бази Scopus.

Аналіз представлених даних свідчить, що найбільш активно фінансує дослідження проблем фінансового забезпечення НАТО – Європейська комісія, що пояснюється стратегічною зацікавленістю ЄС у трансформації оборонної політики та зміцненні співпраці з НАТО у фінансово-бюджетному вимірі. Прикметним є географічне та інституційне розмаїття інших спонсорів – від американських (AFIP,

Ford Foundation), до азійських (Чунцінська комісія з науки) та європейських регіональних структур, що свідчить про багатовекторний інтерес до окресленої тематики.

Третій етап бібліометричного аналізу передбачав дослідження наукового дискурсу щодо питань фінансового забезпечення НАТО та воєнно-економічної безпеки України з використанням інструментарію VOSviewer (рис. 1.7 та рис. 1.8).

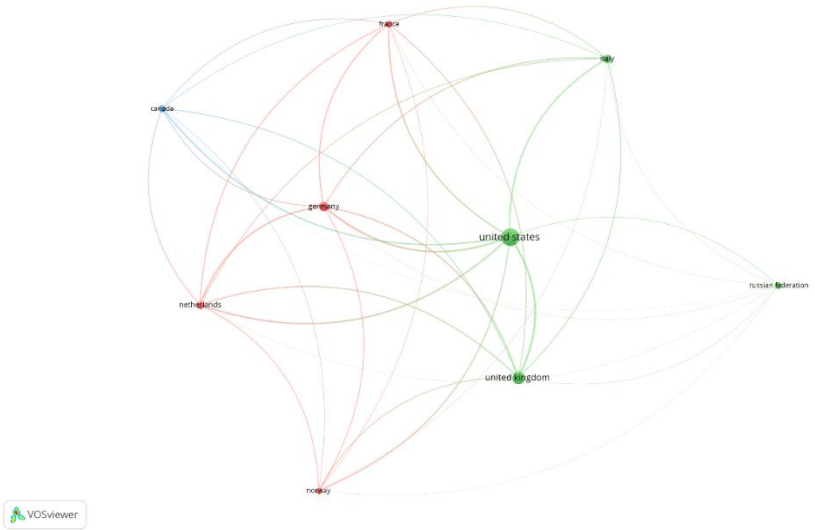


Рис. 1.7. Бібліометрична карта розподілу публікацій у розрізі країн за пошуковим запитом *«NATO»* у наукометричній базі *Scopus, 1974–2024* рр.

Джерело: побудовано на основі даних бази Scopus з використанням функціоналу програми VOSviewer.

Інструменти VOSviewer дозволили проілюструвати наукову активність і співпрацю країн у напрямах, які розширюють горизонти діяльності НАТО. Візуалізація чітко демонструє центральну роль Сполучених Штатів Америки у науковому осмисленні питань, пов'язаних з роллю Північноатлантичного альянсу в глобальному безпековому середовищі. США мають найбільший обсяг наукових публікацій у цьому напрямі та виступають хабом, навколо якого групуються більшість інших країн. Значну активність у розв'язанні безпекових завдань, які постають перед НАТО, виявляють дослідники з Великої Британії, Франції, Німеччини, Італії та Канади.

У структурі бібліометричної карти чітко прослідковуються декілька кластерів: зелений, який об'єднує країни з найвищою публікаційною активністю (США, Велика Британія, Італія, росія),

червоний – з помірною активністю (Німеччина, Франція, Норвегія, Нідерланди) та синій – з нижчим рівнем активності (Канада). Присутність російської федерації у цій мережі свідчить про її дослідницький інтерес до безпекової парадигми НАТО.

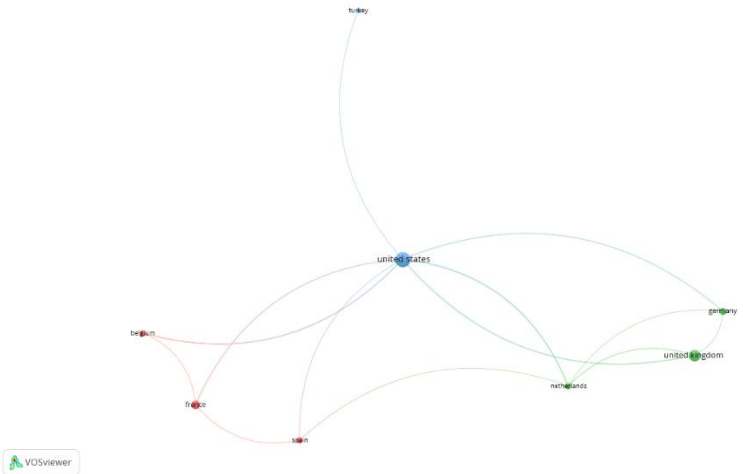


Рис. 1.8. Бібліометрична карта розподілу публікацій у розрізі країн за пошуковим запитом *«NATO funding»* у наукометричній базі *Scopus, 1974–2024* рр.

Джерело: побудовано на основі даних бази Scopus з використанням функціоналу програми VOSviewer.

Друга карта зосереджена на дослідженнях, які мають безпосереднє відношення до фінансових аспектів функціонування НАТО (рис. 1.8). Вона є вужчою за охопленням, проте дає змогу чіткіше окреслити специфіку публікаційної активності у цьому напрямі. США знову виступають науковим лідером, а статті з Великої Британії, Нідерландів та Німеччини формують своєрідне ядро досліджень, пов'язаних з фінансовою архітектурою НАТО. Франція, Іспанія, Бельгія утворюють відокремлений регіональний підкластер, який переважно зосереджений на дослідженнях європейських підходів до фінансування оборони. Окрему увагу привертає Туреччина, де наукова активність у цій сфері представлена лише одним каналом взаємодії зі США, що може свідчити про периферійність досліджень з бюджетної проблематики або обмежений доступ до англомовного академічного контенту.

Порівняльний аналіз обох карт вказує на те, що теми, пов'язані із основною діяльністю НАТО, породжують ширше коло академічної взаємодії між країнами, у той час як фінансова проблематика функціонування НАТО є предметом для наукових досліджень лише у

кількох ключових країнах. Візуалізовані дані дозволяють дійти висновку, що фінансова тематика у дослідженнях НАТО ще не досягла повноцінної академічної глобалізації та зосереджується переважно у межах країн, які є найбільшими донорами оборонних бюджетів Альянсу. Водночас, наявність окремих регіональних кластерів демонструє зародження специфічних наукових шкіл, що потенційно можуть відіграти важливу роль у формуванні альтернативних підходів до розподілу оборонного фінансування в умовах трансформації безпекового середовища.

Для виявлення структури наукового дискурсу з тематики, дотичної до фінансування НАТО, було здійснено бібліометричний аналіз на основі візуалізації співвживання ключових слів у наукових публікаціях із застосуванням інструментів візуалізації *VOSviewer* (рис. 1.9).

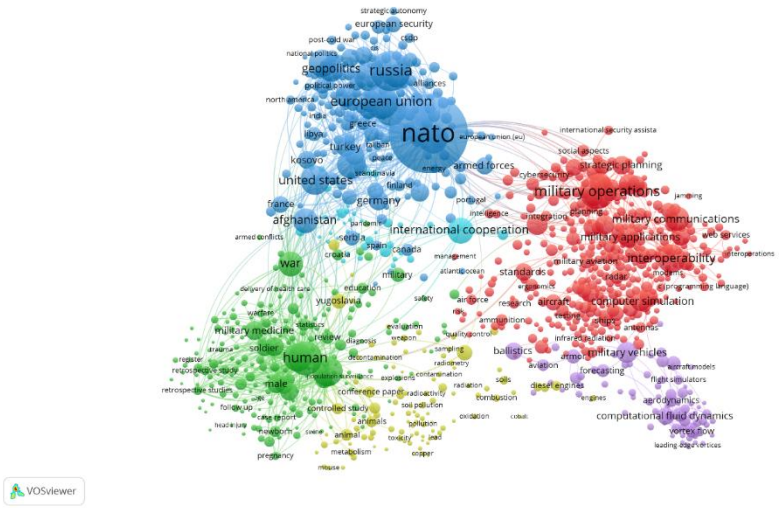


Рис. 1.9. Бібліометрична карта розподілу публікацій у розрізі ключових слів за пошуковим запитом «NATO funding» та «defense-economic security» у наукометричній базі *Scopus*, *1974–2024* рр.

Джерело: побудовано на основі даних бази Scopus з використанням функціоналу програми VOSviewer.

Отримана карта дозволяє окреслити основні змістові напрями досліджень, у межах яких фігурує тема фінансування НАТО. Візуалізовані дані демонструють чітку кластеризацію наукової активності за п’ятьма домінантними напрямами, кожен з яких формує окремий сегмент наукової комунікації. Синій кластер демонструє геополітичний та інституційний вимір наукових досліджень.

Центральне місце у ньому займає термін «NATO», який щільно пов'язаний з дефініціями «European Union», «geopolitics», «international cooperation», «russia», «United States». Така конфігурація вказує на концентрацію уваги дослідників на політико-стратегічному контексті діяльності НАТО, де фінансування розглядається як елемент механізму геополітичної взаємодії. Значна кількість публікацій у цьому кластері пов'язана з питаннями розподілу фінансового навантаження між членами Альянсу, ефективності спільного бюджетування, а також збереження автономії в межах союзницьких зобов'язань.

Червоний кластер ілюструє публікації, пов'язані з вивченням військових операцій НАТО. До цього кластера тяжіють поняття «military operations», «interoperability», «military communications», «strategic planning». Домінування технічних і військових термінів свідчить про орієнтацію на військово-прикладні аспекти, де фінансування виступає каталізатором розвитку оборонних технологій, забезпечення сумісності систем зв'язку та стандартизації процедур. Саме у цьому кластері сконцентровані публікації, де обговорюються можливості інвестицій у сферу оборонних досліджень і розробок, закупівель та модернізації озброєнь, що здійснюються як у межах колективного бюджету НАТО.

Зелений кластер пов'язаний з дослідженнями у гуманітарно-медичній сфері. Тематичне ядро цього кластера формують слова «human», «military medicine», «war», «trauma», що свідчить про наявність значного масиву публікацій, пов'язаних з медичним забезпеченням військовослужбовців, впливом воєн на здоров'я та соціальні системи. У цьому полі питання фінансування безпосередньо не розглядаються, проте опосередковано згадуються як необхідна умова функціонування медичних програм НАТО.

Фіолетовий кластер ілюструє публікації щодо високих технологій та інновацій у військовій сфері. Ключові поняття «computational fluid dynamics», «military vehicles», «aerodynamics» вказують на спеціалізовані напрями науково-технічних розробок, що мають безпосереднє прикладне значення у військово-промисловому комплексі. Жовтий кластер вказує на дослідження пов'язані з екологічною безпекою. Поняття «pollution», «radioactivity», «toxicity», «sampling» сигналізують про наявність сегменту наукових досліджень, що зосереджуються на екологічних наслідках військових дій. У межах таких досліджень питання фінансування відіграють роль інструмента компенсації шкоди та розбудови екологічної стійкості. Таким чином, навіть за відсутності прямої концентрації наукових досліджень на тематиці «фінансове забезпечення НАТО», бібліометричний аналіз

вказує її між кластерну присутність як структурного компонента у політичному, технологічному, гуманітарному, економічному, екологічному та безпековому вимірах.

Під час здійснення бібліометричного аналізу особливо цінним вбачається застосування закону Бредфорда [369], який дає змогу ідентифікувати ядро наукових джерел, що акумулюють основний масив знань із тематики дослідження. На основі даних, експортованих із наукометричної бази *Scopus* за ключовими словами «фінансове забезпечення НАТО» та «воєнно-економічна безпека», було здійснено обробку у програмному середовищі *R* із використанням пакета *bibliometrix* та інтерфейсу *Biblioshiny*. Результатом опрацювання став графік розподілу джерел за кількістю публікацій, на якому чітко виокремлено журнали, що генерують найбільший обсяг наукових матеріалів з обраної тематики, зокрема «*Jane's Defence Weekly*», «*RUSI Journal*», «*Survival*», «*European Security*» та «*NATO Review*». Ідентифікація зазначеного публікаційного ядра є вкрай важливою, оскільки дозволяє формувати релевантний теоретико-методологічний базис дослідження, оптимізувати вибір джерел для поглибленого аналізу проблемних питань, а також концентрувати увагу на наукових платформах, які формують глобальний порядок денний у сфері воєнно-економічної безпеки та фінансового забезпечення діяльності НАТО (рис. 1.10).

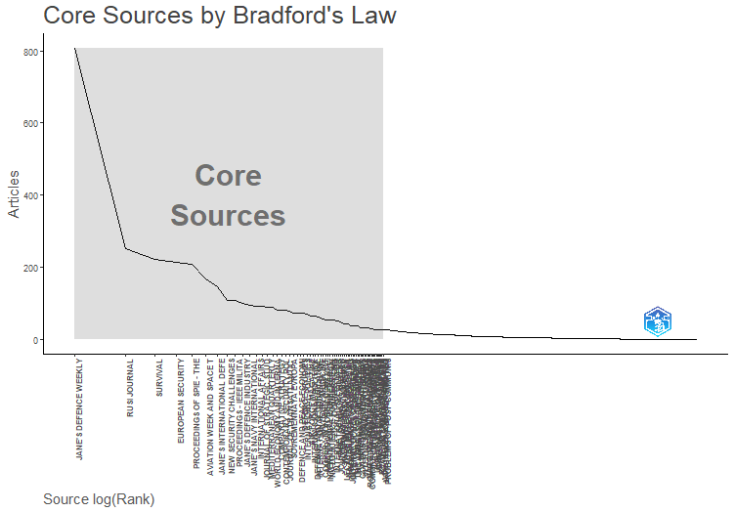


Рис. 1.10. Розподіл публікацій за законом Бредфорда у розрізі ключових слів за пошуковим запитом «NATO funding» та «defense-economic security» у наукометричній базі *Scopus*, *1974–2024* рр.

Джерело: побудовано за допомогою пакета *bibliometrix* і інтерфейсу *Biblioshiny* у середовищі RStudio.

Таким чином, бібліометричний підхід у межах дисертаційного дослідження виступає не лише інструментом візуалізації наукового ландшафту, а й механізмом стратегічного обґрунтування вибору наукових пріоритетів і визначення акцентів у політиці економічної та безпекової взаємодії України з НАТО.

З метою поглибленого аналізу наукового дискурсу, присвяченого фінансовим, безпековим та військовим аспектам діяльності НАТО, у межах дослідження було здійснено кластеризацію ключових слів публікацій із бази даних *Scopus* із застосуванням бібліометричного пакета *Bibliometrix* в середовищі RStudio. Для візуалізації результатів використано метод багатовимірного шкалювання (MDS) у поєднанні з аналізом співвживаності термінів (*co-word analysis*) [103], що дозволило виявити змістові та структурні зв'язки у межах досліджуваної тематики (рис. 1.11).

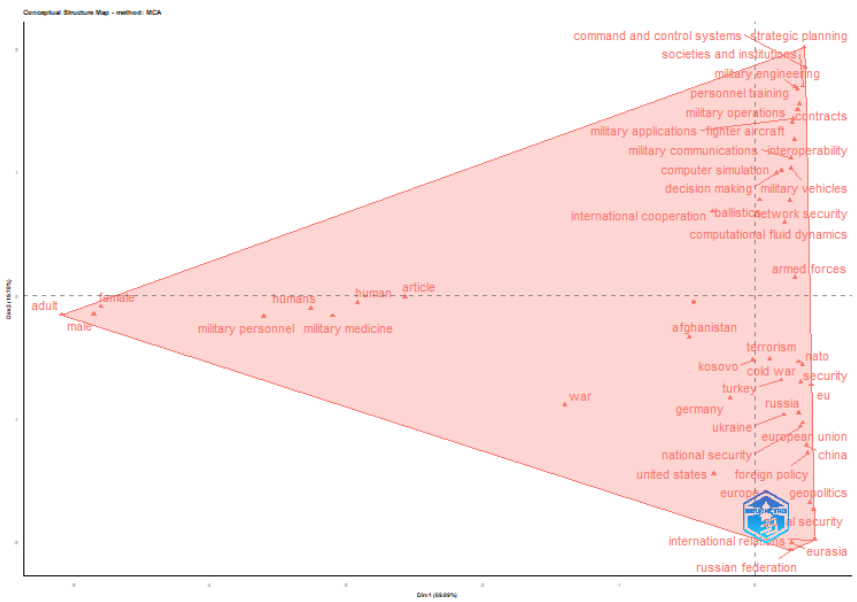


Рис. 1.11. MDS-аналіз ключових термінів у публікаціях бази даних Scopus щодо НАТО та безпеки з побудовою двофакторної карти міжтермінологічних зв'язків

Джерело: побудовано за допомогою пакета *bibliometrix* і інтерфейсу *Biblioshiny* у середовищі RStudio.

Побудована двофакторна карта демонструє наявність чітко окреслених тематичних кластерів. Найбільш змістовно насиченим виявився кластер, сформований навколо понять *NATO, security,*

national security, *foreign policy*, *geopolitics*, *international cooperation*, *interoperability*, *military operations*, *network security* та *strategic planning*, який відображає концентрацію наукових досліджень на питаннях безпеки, системах управління, цифрової та транснаціональної взаємодії. Окремий сегмент цього кластера містить геополітичні топоніми (*Ukraine*, *Russia*, *European Union*, *China*, *United States*, *Eurasia*), які вказують на міждержавний вимір досліджень та акцентують увагу на позиціонуванні України в системі колективної безпеки НАТО.

Центральна частина карти представлена загальними соціально-демографічними та медичними термінами (*military medicine*, *humans*, *military personnel*), що мають допоміжний характер, тоді як периферійний кластер з категоріями *adult*, *male*, *female* виступає радше статистичним фоном наукового масиву. Промениста структура карти з центром у зоні *military operations – security – NATO* свідчить про високий рівень інтегрованості досліджень, що охоплюють оборонну політику, стратегічне планування та міжнародну кооперацію навколо питань воєнно-економічної безпеки. Результати факторного аналізу дозволили ідентифікувати ключові наукові домени, які формують інтелектуальне ядро публікацій з теми та визначають напрямки розвитку теоретико-методологічного базису дослідження системи фінансового забезпечення НАТО та воєнно-економічної безпеки України в умовах воєнного стану та в контексті прагнень останньої до євроатлантичної інтеграції.

Далі на основі бібліометричних даних, експортованих із наукометричної бази *Scopus* за релевантними ключовими словами, було здійснено ієрархічний кластерний аналіз ключових термінів із використанням середовища RStudio та пакета *Bibliometrix* (інтерфейс Biblioshiny). Отримана дендрограма відображає процес поступового об’єднання термінів у кластери за мірою їхньої семантичної та контекстуальної близькості, починаючи від найбільш схожих пар і завершуючи формуванням більш загальних груп. По вертикальній осі графіка відкладено показник дисимілярності, що дозволяє інтерпретувати рівень схожості між об’єднаними елементами: чим вище розташована точка злиття, тим меншою є схожість між групами. Мітки термінів, позначені червоним шрифтом, ілюструють тематичний склад досліджуваного масиву наукових публікацій.

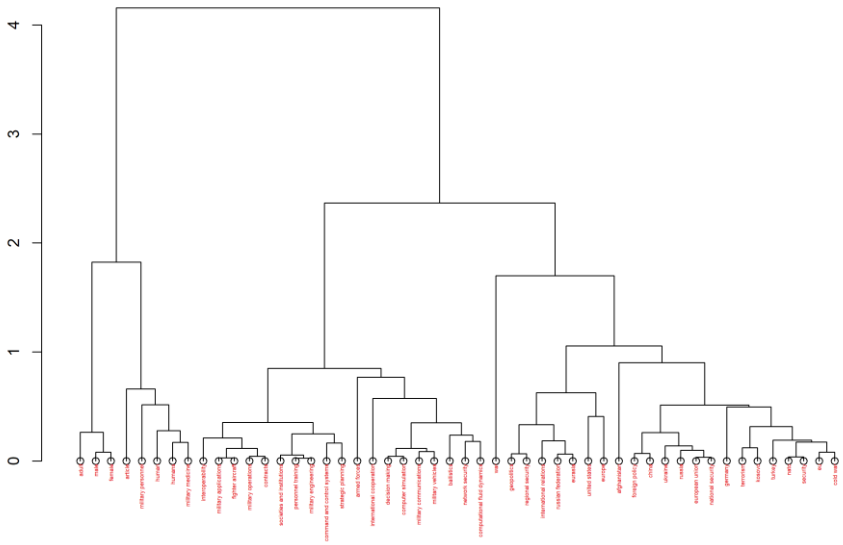


Рис. 1.12. Дендрограма кластерного групування ключових понять у публікаціях Scopus щодо фінансового забезпечення НАТО та воєнно-економічної безпеки

Джерело: побудовано за допомогою пакета *bibliometrix* і інтерфейсу *Biblioshiny* у середовищі RStudio.

Візуальний аналіз кластерної структури дає змогу виокремити кілька змістовних груп: по-перше, військово-медичний і гуманітарний блок, до якого належать такі поняття, як *military medicine, humans, military personnel*; по-друге, геополітичний блок, представлений назвами держав і міжнародних акторів (*Ukraine, Russia, European Union, United States, China*); по-третє, стратегічно-безпековий блок, що охоплює терміни *security, NATO, foreign policy, strategic planning, international cooperation*. Зазначена кластеризація відображає інтелектуальну структуру досліджуваної тематики та дозволяє ідентифікувати ядро знань, яке формує науковий дискурс у сфері безпеки та діяльності НАТО. Таким чином, застосування ієрархічного кластерного аналізу у бібліометричних дослідженнях слугує ефективним інструментом для виявлення змістових зв'язків між науковими концептами та визначення перспективних напрямів подальших досліджень.

Четвертий етап бібліометричного аналізу передбачав дослідження дисертацій, що стосуються системи фінансового

забезпечення НАТО та воєнно-економічної безпеки України. Дисертаційні роботи є вагомим компонентом джерельної бази дослідження суспільно-економічних явищ і процесів, оскільки є результатом багаторічних розвідок і глибокого аналізу конкретної проблематики. Вони надають детальний огляд предмету дослідження, історію питання, теоретичні основи, методологію та результати, що дозволяє провести аналіз ефективності використаного інструментарію, зрозуміти наявний стан пошуку, виявити прогалини, які потребують подальшого вивчення, знайти нові напрями власних досліджень або розвинути наявні концепції. Пошуковий запит дисертаційних робіт було здійснено через офіційний сайт Національного репозиторію академічних текстів за пошуковими запитами «фінансове забезпечення НАТО», «бюджет НАТО», «воєнно-економічна безпека України» за 2004-2024 рр. (табл. 1.6) [317].

Таблиця 1.6

Перелік дисертаційних досліджень, присвячених проблемам фінансового забезпечення НАТО та воєнно-економічній безпеці України, 2003-2025 рр.

Автор	Тема	Спеціальність
1	2	3
Дисертації на здобуття ступеня доктора наук		
Канова Людмила Петрівна	Теоретичні та методичні засади професійної іншомовної підготовки офіцерів ЗСУ за стандартами НАТО	13.00.04 – Теорія і методика професійної освіти
Каляєв Анатолій Олександрович	Теоретико-методологічні засади державного управління у сфері воєнної безпеки України в контексті глобального управління	25.00.05 – Державне управління у сфері державної безпеки та охорони громадського порядку
Дисертації на здобуття ступеня кандидата наук та доктора філософії		
Злобіна Олена Вікторівна	Організаційно-педагогічні умови практичної підготовки офіцерів Військово-Морських Сил Збройних Сил України на засадах стандартів НАТО	011 – Освітні, педагогічні науки
Речич Сергій Леонідович	Воєнно-політичне співробітництво Збройних Сил України з НАТО (1991-2009 рр.)	20.02.22 – Військова історія
Янчук Сергій Ярославович	Особливості перекладу військової документації миротворчих місій ООН та НАТО	10.02.16 – Перекладознавство
Навроцький Володимир Богданович	Особливості реалізації сучасної Стратегічної концепції НАТО	23.00.04 – Політичні проблеми міжнародних систем та глобального розвитку

продовження табл. 1.6

Володіна Марина Олександрівна	Співробітництво США та Великої Британії у реформуванні НАТО (90-і роки XX ст. – 2004 р.)	07.00.02 – Всесвітня історія
Панасюк Василь Васильович	Військово-політичні аспекти інтеграції України з НАТО	23.00.04 – Політичні проблеми міжнародних систем та глобального розвитку
Корнілова Владислава Володимирівна	Розвиток взаємин Україна – НАТО: цивільний аспект співробітництва	07.00.02 – Всесвітня історія
Стевенс Наталія Глібівна	Військове співробітництво України з НАТО в 90-х роках XX – на початку XXI ст. (історико-аналітичний аспект)	07.00.01 – Історія України
Чорна Наталія Миколаївна	Інтеграція Польщі до НАТО та ЄС: особливості, основні етапи і наслідки (кін. 80-х рр. XX ст. – 2005 р.)	07.00.02 – Всесвітня історія
Аракелян Діана Вячеславівна	Зовнішня політика країн Балтії в контексті розширення ЄС та НАТО	23.00.04 – Політичні проблеми міжнародних систем та глобального розвитку
Білоцький Сергій Дмитрович	Міжнародно-правове регулювання співробітництва регіональних організацій колективної безпеки з ООН (на прикладі миротворчих операцій НАТО в Південно-Східній Європі)	12.00.11 – Міжнародне право
Ліпкевич Світлана Ярославівна	Історичний досвід входження колишніх членів Організації Варшавського Договору та держав Балтії до НАТО (в контексті перспектив України)	20.02.22 – Військова історія
Орлик Вікторія Володимирівна	НАТО в системі взаємовідносин Росії та США очаток XXI ст.). (1990-ті роки – початок XXI ст.)	07.00.02 – Всесвітня історія
Томашевич Олександр	Програми партнерства НАТО наприкінці XX – початку XXI ст.	23.00.04 – Політичні проблеми міжнародних систем та глобального розвитку
Лиманюк Андрій Анатолійович	Адміністративно-правовий механізм реалізації державної політики у сфері забезпечення економічної безпеки держави під час воєнного стану	081 – Право
Дричик Віктор Миколайович	Формування воєнної безпеки в системі публічного управління	281 – Публічне управління та адміністрування
Аніпко Людмила Володимирівна	Фінансові інструменти забезпечення економічної безпеки вищих воєнних навчальних закладів при підготовці офіцерів	21.04.02 – Економічна безпека суб'єктів господарської діяльності
Кузьмук Олександр Іванович	Формування та еволюція Воєнної організації (сектору безпеки і оборони) України (1991-2012)	20.02.22 – Військова історія

продовження табл. 1.6

1	2	3
Жуков Борис Борисович	Сучасні тенденції воєнного виробництва як чинники формування воєнно-економічної безпеки	21.04.01 – Економічна безпека держави
Миронович Галина Анатоліївна	Удосконалення системи зв'язків з громадськістю у Збройних Силах України з урахуванням досвіду армій країн-членів НАТО	281 – Публічне управління та адміністрування
Миронович Антон Вікторович	Зв'язки з громадськістю у системі стратегічних комунікацій збройних сил: досвід країн-членів НАТО (1991 – 2018 рр.)	032 – Історія та археологія
Станішовський Артур Степанович	Модернізація підготовки офіцерів Збройних Сил України у контексті переходу до стандартів провідних країн НАТО	015 – Професійна освіта (за спеціалізаціями)
Знак Віталій Михайлович	Еволюція взаємовідносин Україна – НАТО у 1991–2019 рр.: історико-безпековий аспект	032 – Історія та археологія
Білюга Андрій Дмитрович	Залучення військових контингентів країн-членів НАТО для боротьби з міжнародним тероризмом (2001–2021 рр.)	253 – Військове управління (за видами збройних сил)
Попроцький Ігор Станіславович	Розвиток вищої військово-морської освіти у Болгарії та Румунії в умовах переходу на стандарти НАТО	011 – Освітні, педагогічні науки
Магомедов Андрій Омарович	Україна і НАТО в контексті суспільно-політичних трансформацій 90-х рр. XX ст. – поч. XXI ст.	07.00.01 – Історія України

Джерело: побудовано на основі даних Національного репозиторію академічних текстів [317].

Аналіз дисертаційних досліджень засвідчує, що протягом останніх двох десятиліть в українському академічному просторі спостерігається стабільне зростання зацікавленості проблематикою фінансових взаємовідносин між Україною та НАТО, євроатлантичної інтеграції та воєнно-економічної безпеки. Така динаміка зумовлена як зміною геополітичного контексту, так і потребою модернізації національної системи безпеки, освіти та управління відповідно до стандартів Північноатлантичного альянсу. Це дозволяє виокремити ключові наукові напрями, в межах яких здійснюється переосмислення форматів взаємодії України з НАТО.

По-перше, значна частина робіт зосереджена на педагогічних та освітніх аспектах адаптації системи підготовки військових кадрів до стандартів НАТО. Зокрема, це дослідження Л. Канової, О. Злобіної, А. Станішовського, І. Попроцького, у яких обґрунтовуються теоретико-методичні та організаційно-педагогічні підходи до професійної

підготовки офіцерів, а також аналізується модернізація вищої військової освіти в умовах інтеграції до стандартів Альянсу [48, 49, 71, 79]. По-друге, помітною є група дисертацій, присвячених історико-політичному виміру співробітництва України з НАТО. У працях М. Магомедова, С. Речича, С. Білоцького, Н. Стевенс, В. Орлик, С. Панасюка розкрито етапи розвитку двосторонніх відносин України та НАТО, роль миротворчих місій, а також механізми реагування Альянсу на виклики глобальній безпеці [6, 54, 67, 69, 73, 80].

Окремо варто виділити дисертації, в яких розкрито аспекти стратегічних комунікацій та зв'язків з громадськістю у збройних силах країн-членів НАТО. Дослідження Г. Миронович [59] та А. Миронович [58] свідчать про зростання значення інформаційної складової у системі безпеки та впровадження практик НАТО у сферу військового менеджменту. На особливу увагу заслуговують роботи присвячені політичним та міжнародним аспектам розширення НАТО. Дослідження зовнішньої політики країн Балтії у контексті співпраці з Альянсом здійснює Д. Аракелян [4]. Роль США та Великої Британії у реформуванні НАТО вивчає М. Володіна [7]. Особливостям вступу Польщі до НАТО присвячені праці Н. Чорної [86]. Діяльності НАТО в контексті взаємин із ООН є предметом наукових розвідок С. Білоцького [6].

Важливими є й дисертації, що зосереджені на забезпеченні воєнно-економічної безпеки України в умовах зовнішніх загроз та розбудови взаємосумісності з НАТО. Зокрема, у дисертації А. Лиманюка досліджено адміністративно-правовий механізм реалізації державної політики у сфері економічної безпеки під час воєнного стану. Робота містить цінні висновки щодо нормативно-правового забезпечення стабільності функціонування економіки в умовах воєнних загроз, що є релевантним для адаптації українського безпекового середовища до стандартів НАТО [52].

Дослідження В. Дричика поглиблює розуміння процесів формування воєнної безпеки в системі публічного управління, підкреслюючи важливість скоординованої взаємодії секторів безпеки й оборони з інституціями державної влади. У роботі розкрито механізми інституційної адаптації, що є фундаментальними для розбудови ефективної оборонної політики України у контексті наближення до НАТО [44]. Особливе місце посідає дисертація Л. Аніпко, присвячена фінансовим інструментам забезпечення економічної безпеки вищих військових навчальних закладів при підготовці офіцерського складу. У роботі обґрунтовано доцільність запровадження сучасних механізмів фінансового планування й аудиту

в оборонній освіті, що відповідає принципам прозорості, підзвітності та ефективності, закріпленим у фінансовій політиці НАТО [3].

Важливий історико-інституційний аспект висвітлено у дисертаційному дослідженні О. Кузьмука, який проаналізував формування та еволюцію Воєнної організації України впродовж 1991–2012 рр. [51]. Зі свого боку, Б. Жуков акцентує увагу на сучасних тенденціях у сфері воєнного виробництва як чинниках формування воєнно-економічної безпеки. У його дослідженні розкрито потенціал оборонно-промислового комплексу України в умовах відкритої воєнної агресії, із врахуванням міжнародної співпраці та залучення ресурсів країн-членів НАТО [46].

Таким чином, масив дисертаційних досліджень свідчить про міждисциплінарний характер окреслених проблем в українській науці. У роботах представлено широкий спектр підходів – від освітніх і військово-історичних до політичних та правових, що вказує на глибину і комплексність осмислення питань євроатлантичної інтеграції у вітчизняному академічному середовищі. У цьому контексті система фінансового забезпечення НАТО має розглядатися не лише як технократичний чи бухгалтерський інструмент, а як цілісна складова стратегічного управління безпековими процесами, зокрема у таких країнах-партнерах, як Україна. Інтеграція підходів, що охоплюють як організаційно-інституційний рівень, так і питання оборонного фінансування, формує аналітичну базу для переосмислення ролі фінансових механізмів НАТО як важелів впливу на стійкість та адаптивність державної системи у сфері воєнно-економічної безпеки. Зважаючи на тенденції останніх років, вивчення фінансової архітектури Альянсу крізь призму українського досвіду набуває не лише наукової, а й практичної ваги, визначаючи шляхи посилення обороноздатності в умовах затяжної війни та поглиблення співробітництва з НАТО.

Отже, отримані результати бібліометричного аналізу із застосуванням *Google Trends* засвідчили низький рівень суспільної зацікавленості фінансовими аспектами діяльності НАТО. У той час як загальні пошукові запити за ключовим словом «NATO» демонструють періодичне зростання інтересу, зокрема під час геополітичних криз, таких як вторгнення росії в Україну у 2022 р. Аналіз термінологічного базису з використанням інформаційних ресурсів бази даних Scopus дозволив виявити ключові наукові поняття, що асоціюються з фінансовими аспектами діяльності НАТО. Найчастіше вживаними є терміни «бюджет», «фінасування НАТО», які переважно

використовуються в контексті безпеки, стратегічного планування та аналізу стратегічних цілей і політики Альянсу.

Дослідження наукового дискурсу з використанням інструментів *VOSviewer, bibliometrix* і інтерфейсу *Biblioshiny* у середовищі RStudio дало змогу візуалізувати основні кластери наукових досліджень, пов'язаних із темою фінансування НАТО. Виявлено, що найбільше робіт зосереджено навколо тематики безпекових стратегій, трансатлантичного співробітництва та впливу військових витрат на економіку. При цьому фінансова тематика є радше другорядною, супровідною частиною ширших досліджень, що вказує на потребу у спеціалізованому аналізі економічного виміру діяльності Альянсу. Огляд наукових робіт у Національному репозитарії академічних текстів України засвідчив обмежену присутність тематики фінансування НАТО в українському академічному середовищі. Переважають дослідження, пов'язані з політичними, безпековими та геостратегічними аспектами співпраці України з Альянсом, що підкреслює актуальність подальшої наукової розробки фінансової складової у вітчизняному контексті, зокрема в умовах прагнення до євроатлантичної інтеграції.

1.4. Теоретико-методологічне підґрунтя формування системи фінансового забезпечення НАТО та воєнно-економічної безпеки України

В умовах системної трансформації архітектоніки міжнародної безпеки та зростання інституційно-функціональної значущості міжурядових військово-політичних об'єднань, проблематика фінансового забезпечення діяльності Північноатлантичного альянсу набуває характеру пріоритетного об'єкта наукового аналізу. Розширення НАТО постає не лише як детермінований геополітичними імперативами процес, але й як багаторівневий управлінсько-фінансовий феномен, що інтегрує політичні, економічні та безпекові аспекти, потребуючи комплексного теоретико-методологічного осмислення механізмів, котрі забезпечують інституційну життєздатність, стратегічну стійкість і адаптивно-еволюційний потенціал Альянсу в умовах динамічної модифікації конфігурації глобальних викликів.

Для України опанування концептуальних засад і прикладних алгоритмів функціонування фінансових механізмів НАТО виступає ключовою передумовою консолідації національної воєнно-

економічної безпеки. Це передбачає, зокрема, інституційне забезпечення стабільності бюджетного фінансування сектору оборони, інтеграцію національних оборонних програм у колективні проєкти НАТО, а також оптимізацію використання фінансово-економічних інструментів Альянсу з метою системної модернізації та технологічного переоснащення Збройних Сил України. Імплементація апробованих у межах НАТО моделей фінансового забезпечення оборонної діяльності потенційно детермінуватиме не лише підвищення рівня структурної й функціональної безпеки держави, але й прискорення інтеграційних процесів у межах євроатлантичного безпекового простору.

У зазначеному контексті дослідження фінансово-економічної взаємодії між державами-членами та державами-партнерами НАТО вимагає не обмеженого аналізу інституційної специфіки, процедурно-бюджетних регламентів та механізмів розподілу ресурсів, а й системної рефлексії щодо теоретико-методологічних засад формування фінансової архітектури Альянсу. Концептуалізація цих процесів у межах сучасної науки ґрунтується на інструментарії функціоналізму, неофункціоналізму, неореалізму, інституціоналізму, конструктивізму та поліцентризму, кожен із яких пропонує відмінну парадигмальну оптику для інтерпретації природи трансатлантичної кооперації, механізмів легітимації фінансових рішень, а також стратегій інтеграції ресурсних потоків у структурно-функціональні межі НАТО.

Значущим у цьому контексті є філософський доробок І. Канта, зокрема його трактат *«До вічного миру»*, де сформульовано засади мирного співіснування держав на основі правових норм, інституційної взаємодії та добровільної координації дій. У своїй концепції І. Кант пропонує модель міжнародного порядку – федерації суверенних, незалежних і рівноправних держав, заснованої на дотриманні норм міжнародного договору [50]. Серед ключових принципів «вічного миру» І. Канта можна виокремити невтручання у внутрішні справи інших держав; заборону використання державного боргу для зовнішньополітичних цілей; неможливість ведення війни після укладення мирного договору; пріоритет республіканського устрою держав; федеративний принцип як основу міжнародного права [50].

Хоча ідеї І. Канта здебільшого мають філософський характер, вони стали ідеологічною базою для теорії функціоналізму, яка зосереджується на спільних інтересах і потребах держав у процесі глобальної інтеграції, що реалізується в межах міждержавних інституцій (табл. 1.7).

Таблиця 1.7

Проєкція принципів «вічного миру» І. Канта на інституційний дизайн НАТО

Принцип «вічного миру» (І. Кант)	Актуалізація в системі НАТО	Нормативне закріплення у Статуті НАТО
1. Республіканська форма правління як гарантія миру	Членами НАТО можуть бути тільки держави, які визнають демократичні цінності, верховенство права, громадянський контроль над збройними силами.	Преамбула; Ст. 2 – розвиток демократичних інститутів та верховенства права
2. Федерація вільних держав як альтернатива анархії міжнародної системи	НАТО є союзом суверенних держав, що делегують частину повноважень для забезпечення спільної безпеки на основі рівності та консенсусу	Ст. 1 – спільні зобов'язання відповідно до Статуту ООН; Ст. 4 – механізм консультацій
3. Заборона накопичення боргу з метою ведення війни	Бюджет НАТО формується на основі прозорого, добровільного та погодженого фінансування, не передбачає фінансування наступальних операцій	Ст. 5 – оборонний характер застосування сили; Ст. 10–11 – умови розширення та добровільного вступу
4. Поступове скасування постійних армій	Збройні сили держав-членів залишаються під національним контролем; залучаються лише за колективним рішенням	Ст. 3 – внесок кожної держави у спільну обороноздатність; Ст. 5 – принцип колективної оборони
5. Заборона втручання у внутрішні справи інших держав	Дотримання суверенітету кожного члена; жодна держава не має переваги чи домінуючої ролі	Ст. 1 – повага до суверенітету; Ст. 8 – заборона членства в несумісних організаціях
6. Гарантії миру через відкритість договорів і публічність політики	Прозора процедура прийняття рішень, обов'язковість консенсусу, відкритість щодо бюджету, місій та стратегій	Преамбула; Ст. 2 – політична співпраця та обмін інформацією; Ст. 9 – створення Північноатлантичної Ради

Джерело: побудовано на основі [50, 70].

Важливою аналітичною основою для осмислення функціонування фінансових механізмів у багатонаціональних безпекових структурах стали праці Д. Мітрані, який розвинув *ідеї функціоналізму в міжнародних відносинах*. Дослідник розглядав міжнародні організації як механізми поступової інтеграції держав для розв'язання спільних технічних, економічних чи інших завдань, які згодом набувають політичного значення [262]. Ідеї Д. Мітрані заклали підвалини для розуміння фінансових механізмів як одного з ключових елементів міждержавної кооперації, де фінансування спільних ініціатив розглядається як чинник довіри, відповідальності й стабільності. У контексті діяльності НАТО концепція функціоналізму

дозволяє інтерпретувати фінансовий механізм не лише як технічний інструмент розподілу витрат, а як динамічний інституційний засіб забезпечення згуртованості Альянсу, підтримки його місій, адаптації до глобальних викликів і збереження стратегічної рівноваги між державами-членами.

Як зазначають Д. Лонг та Л. Ешворт, функціоналізм був однією з визначальних течій у теорії міжнародних відносин протягом понад півстоліття. За цей час підхід неодноразово модифікувався, зазнавав критики та переосмислення, залишаючись, однак, доволі впливовим у сфері дослідження механізмів глобального управління. Дослідники вважають, що у своїй первісній формі функціоналізм був зосереджений, насамперед, на ідеї побудови більш мирного та стабільного світового порядку шляхом створення спеціалізованих міжнародних організацій [248].

Згодом концепцію функціоналізму почали активно застосовувати для формування інституційної архітектури таких міждержавних утворень, як Європейський Союз, а також міжнародних міжурядових організацій системи ООН, зокрема її спеціалізованих установ. Наприклад, діяльність ЮНЕСКО, ВООЗ, Міжнародного валютного фонду або Продовольчої та сільськогосподарської організації ООН (ФАО) демонструє, як поступове розв'язання галузевих проблем у сфері освіти, охорони здоров'я, фінансової стабільності чи продовольчої безпеки створює передумови для політичної координації та зміцнення міжнародної співпраці. Разом з тим, як свідчать праці Д. Мітрані, функціоналізм не обмежується виняткова питаннями інституційної координації. У дослідженнях науковця порушуються також глибинні причини воєн, природа націоналізму, особливості переходу від аграрної до індустріальної економіки, що дає змогу розглядати функціоналізм як універсальний підхід до аналізу світового порядку [262].

Після Другої світової війни функціоналісти та неофункціоналісти акцентували на зростаючій ролі міжурядових структур у формуванні міжнародної політики співпраці, здатної поступово витіснити силові підходи до врегулюванні конфліктів. Теорія неофункціоналізму, відома також як теорія регіональної інтеграції, була розроблена Е. Хаасом і зосереджувала увагу на механізмах міждержавної співпраці. Науковець обґрунтував концепцію «переливу функцій» *(spillover)*, згідно з якою ефективна координація в окремих функціональних сферах, зокрема економіці чи фінансуванні, неминуче стимулює інтеграційні процеси в ширших політичних вимірах [311]. Як зазначає О. Бініджі, «…«spillover» відбувається тоді, коли ключові гравці

усвідомлюють, що цілі початкової наднаціональної політики неможливо досягти без розширення управлінських компетенцій у функціонально пов'язаних сферах» [112].

Загалом неофункціоналізм описує та пояснює процес регіональної інтеграції з огляду на взаємодію трьох причинно-наслідкових факторів: зростання економічної взаємозалежності між країнами; посилення їх організаційної спроможність вирішувати спори та будувати міжнародні правові відносини; формування наднаціональних ринкових правил, що замінюють національні регуляторні режими [354]. Після підписання Маастрихтського договору [184] відбулася поява нових течій у межах теорії неофункціоналізму, зокрема інституціоналізму, конструктивізму та нео-неофункціоналізму. Хоча не всі з них прямо ідентифікуються як неофункціоналістські, ці підходи вдосконалили оригінальну концепцію та сприяли глибшому розумінню процесів прийняття рішень і розширення наднаціонального управління в рамках європейської інтеграції [113]. Актуалізація та методологічна адаптація неофункціоналізму в нових політичних контекстах свідчить про його тривалу евристичну цінність для аналізу взаємодії держав з наднаціональними інституціями. Саме така теоретична еволюція наближає неофункціональний підхід до дослідження фінансового механізму НАТО, у якому ефективне управління ресурсами розглядається як каталізатор політичної консолідації та інституційного поглиблення Північноатлантичного альянсу.

У *теорії інституційного лібералізму*, яку запропонував Р. Кеохейн, послідовно обґрунтовується важливість міжнародних інституцій для стабілізації світової системи, у якій панує анархія міждержавних відносин. Дослідник стверджує, що «…навіть за відсутності єдиного глобального гегемона, держави можуть співпрацювати на основі спільних інтересів, якщо між ними діє ефективна інституційна архітектура, що мінімізує транзакційні витрати, підвищує прозорість та забезпечує передбачуваність поведінки» [240]. Науковець доводить, що міжнародні організації, зокрема НАТО, не лише віддзеркалюють баланс сил, а й впливають на нього, формуючи сталі правила взаємодії, механізми узгодження рішень і моніторингові процедури, що обмежують деструктивну поведінку учасників. В умовах зростаючої складності міжнародних відносин, фінансовий механізм таких організацій постає не лише як інструмент розподілу витрат, але й як інституційний регулятор солідарності та політичної відповідальності країн-членів [238].

У межах теорії інституційного лібералізму Р. Кеохейна ключове значення має поняття інституційної взаємозалежності, що означає формування стійких форм взаємодії між державами на основі усталених норм, процедур і механізмів координації. Ця взаємозалежність базується на припущенні, що члени міжнародних союзів, зокрема таких як НАТО, беручи участь у функціонуванні цих структур формують передбачувані моделі поведінки, які закріплюють зобов'язання кожного члена щодо обсягів фінансування, участі у спільних ініціативах та розподілу функціональної відповідальності [239].

У контексті формування та функціонування фінансового механізму НАТО інституційна взаємозалежність проявляється у закріпленні нормативних зобов'язань щодо обов'язкових та добровільних внесків, участі в багаторічних інвестиційних програмах (таких як NSIP – NATO Security Investment Programme), а також у механізмах узгодження бюджетних пріоритетів і стандартів прозорості фінансової звітності [240]. Така взаємозалежність забезпечує не лише функціонування бюджетного процесу Альянсу, а й слугує інструментом політичної солідарності, посилюючи колективну відповідальність за фінансування спільної оборонної політики та стабільність усієї організації в умовах зростаючих глобальних викликів.

Значний внесок у теоретичне осмислення інституційного лібералізму та механізмів міждержавної координації зроблено Дж. Раггі, зокрема в його фундаментальній праці *«International Regimes, Transactions, and Change: Embedded Liberalism in the Postwar Economic Order»* [350]. У межах концепції «вкоріненого лібералізму», запропонованої вченим, міждержавна співпраця розглядається як компроміс між лібералізацією економічної взаємодії та збереженням автономії держав у внутрішньому політико-економічному управлінні. Такий підхід дозволяє інтерпретувати міжнародні режими, включно з фінансовими механізмами, як інституціоналізовані форми регулювання, які підтримують стабільність і передбачуваність у глобальній системі [350].

У контексті дослідження фінансового механізму діяльності НАТО ця теорія дає можливість розглядати бюджетне управління Альянсу як елемент вкоріненого ліберального порядку, в межах якого держави погоджуються на часткову передачу повноважень наднаціональним структурам заради досягнення колективної безпеки та розподілу ресурсів. Водночас механізми фінансової координації в НАТО зберігають баланс між інституційною інтеграцією та

збереженням національного суверенітету держав-членів, що повністю відповідає логіці вкоріненого лібералізму, визначеної Дж. Раггі [350].

Вагомими є підходи до осмислення інституційного лібералізму, сформульовані у працях Дж. Найа та Б. Руссета. У монографії «*Bound to Lead: The Changing Nature of American Power»* Дж. Най обґрунтовував: «…сила держави в сучасному міжнародному середовищі визначається не лише військово-політичними ресурсами, а й здатністю формувати порядок через інституції, правила і переконання» [238]. Подальший розвиток ця ідея отримала у його концепції «м'якої сили», згідно з якою ключову роль у формуванні глобального впливу відіграє інституціональна привабливість, культурна легітимність та здатність до залучення партнерів без примусу [238].

Доповненням до цього є *концепція демократичного миру*, представлена Брюсом М. Руссетом, зокрема у працях «*Grasping the Democratic Peace»* [351] а «*Triangulating Peace»* [352] у співавторстві з Дж. Онілом. Автори підкреслюють, що демократії рідше конфліктують одна з одною і частіше вступають у кооперацію в рамках інституціоналізованих режимів. У цьому контексті НАТО постає як інструмент політичної інтеграції демократичних держав, де фінансовий механізм є не лише технічним, а й стратегічно-інтегративним ресурсом для забезпечення стійкості та згуртованості Альянсу.

К. Уолтц, автор *неореалістичної парадигми* міжнародних відносин, стверджує, що структурні чинники, зокрема анархічний характер міжнародної системи та розподіл міждержавних сил, визначають логіку зовнішньополітичної поведінки держав. Його концепція «балансу сил» пояснює, що в межах безпекових союзів, таких як НАТО, ресурси розподіляються не лише на основі політичних чи ідеологічних міркувань, а насамперед відповідно до структурних імперативів, покликаних забезпечити протидію системним загрозам або зберегти статус-кво [414]. Відтак аналіз фінансових механізмів Альянсу має враховувати не лише характер і обсяг грошових потоків, а й їхню роль у підтриманні балансу сил у міжнародній системі.

Важливий теоретичний внесок у розуміння багаторівневої взаємодії міжнародних інституцій зроблено Е. Остром, яка у межах дослідження «*Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*», запропонувала *концепцію поліцентричного управління*. В її основі лежить ідея про те, що ефективне управління спільними ресурсами (*common-pool resources*) можливе не через централізовану владу, а через децентралізовану, багатошарову систему

управлінських осередків, які взаємодіють, адаптуються й саморегулюються [329]. Цей підхід є надзвичайно релевантним для аналізу фінансового механізму діяльності НАТО, оскільки бюджетна архітектура Альянсу базується на принципах розподіленої відповідальності, інституційної координації між країнами-членами та гнучкості у використанні ресурсів у кризових умовах. Поліцентризм у розумінні Е. Остром дозволяє пояснити, чому багаторівневі структури прийняття рішень НАТО є не слабкістю, а джерелом стійкості та резильєнтності у фінансовому управлінні оборонним сектором у межах міждержавного альянсу.

Однією з фундаментальних концепцій, яка пояснює особливості функціонування багатонаціональних об'єднань, зокрема таких як НАТО, є *теорія колективних дій*, запропонована М. Олсоном у класичній праці *«The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups»* [324]. На думку М. Олсона, існування спільного інтересу серед індивідів або держав не гарантує їх активної участі у спільних діях. Якщо відсутні відповідні стимули або механізми примусу, індивіди можуть прагнути до максимізації особистої вигоди шляхом мінімізації власних витрат, сподіваючись на внесок інших учасників. Така поведінка формує «ефект безбілетника» (*free-rider problem*), який значно ускладнює досягнення ефективного колективного результату [325]. Ця теорія заклала підґрунтя для подальших емпіричних досліджень, серед яких праці Т. Сандлера та У. Мердока [359], які показали, що асиметрія внесків є системною проблемою багатосторонніх оборонних альянсів.

У контексті НАТО ця проблема проявляється в дисбалансі між рівнем фінансових зобов'язань і фактичним внеском окремих країн-членів. Попри наявність формальних домовленостей, зокрема прагнення досягнення оборонних витрат на рівні не менше ніж 2% ВВП, частина держав систематично не виконує ці орієнтири, що створює асиметрію у фінансовому навантаженні на союзників. Такий стан справ особливо загострюється в періоди криз, коли зростає потреба у спільному реагуванні, але не всі учасники мають однакову мотивацію до фінансування.

Інституційна відповідь НАТО на вказану проблему полягає у створенні багаторівневої системи фінансового управління, яка передбачає: розподіл витрат на колективну оборону між членами за визначеними формулами, використання як обов'язкових, так і добровільних внесків до спільного бюджету, прозорість у бюджетуванні, стандартизовані процедури планування витрат, а також політичний тиск з боку ключових донорів Альянсу (зокрема США) на

партнерів, які не виконують прийнятих зобов'язань [192]. Таким чином, фінансова архітектура НАТО виконує «антиолсонівську функцію», знижуючи ймовірність виникнення ефекту «безбілетника» шляхом нормативного врегулювання, політичного впливу та побудови механізмів фінансової солідарності, які водночас залишають простір для автономії держав у прийнятті рішень щодо національного фінансування.

У контексті дослідження фінансового механізму діяльності НАТО доцільним є залучення методологічного апарату інституціональної економіки, зокрема концепцій О. Вільямсона та Д. Норта, як таких, що забезпечують глибоке розуміння взаємодії формальних і неформальних інститутів у міждержавних організаціях. Д. Норт у своїх працях визначає інститути як систему формальних правил (правові норми, договори, організаційна структура) та неформальних обмежень (звичаї, соціальні норми, моделі поведінки), які формують матрицю економічної взаємодії різних суб'єктів [316]. У цьому контексті НАТО постає як складна інституціональна структура, у межах якої формуються правила фінансової поведінки, закріплюється довіра між державами-учасницями та реалізується фінансова траєкторія оборонного бюджету.

Фінансовий механізм НАТО крізь призму інституціонального підходу в умовах розширення передбачає не лише перегляд бюджетних пріоритетів, а й трансформацію інституційної архітектури, здатної підтримувати ефективну взаємодію між «старими» й «новими» членами Альянсу. З позицій теорії транзакційних витрат О. Вільямсона ключовим завданням у процесі розширення виступає мінімізація витрат, пов'язаних з координацією фінансових рішень, через упровадження інструментів, орієнтованих на підвищення ефективності використання ресурсів. До таких інструментів належать: створення єдиного оборонного фонду або умовного «НАТО-банку», централізоване управління фінансовими потоками на спільні потреби (розвиток інфраструктури, забезпечення логістики, колективні закупівлі), а також застосування міждержавних контрактів із жорсткими зобов'язаннями [421].

Розвиваючи положення транзакційного підходу, О. Вільямсон акцентує увагу на необхідності оцінки витрат, пов'язаних з укладанням, виконанням і контролем контрактів (*transaction costs*) [422]. У випадку НАТО ці витрати репрезентуються у вигляді проблем, що пов'язані з координацією оборонного фінансування між країнами-членами, наявністю інформаційної асиметрії, ризиком опортуністичної поведінки окремих учасників, а також у необхідністю забезпечення

оптимального інституційного вибору між ринковими, ієрархічними та гібридними формами управління спільними фінансовими ресурсами.

Застосування зазначеного підходу дозволяє уникати надлишкових витрат у процесі переговорів, зменшувати ризики дублювання функцій і підвищувати передбачуваність оборонного планування. З точки зору інституційної теорії Д. Норта, запропоновані механізми сприяють формуванню нових формальних правил та стабілізації неформальних очікувань (наприклад, принципу солідарності у виконанні бюджетних зобов'язань), що набуває критичного значення в умовах стратегічного розширення НАТО [316].

За оцінками Дж. Сперлінга, процес розширення Альянсу зумовлює «ефект бюджетного диференціалу», коли країни-донори несуть непропорційно вищі фінансові зобов'язання щодо фінансування спільних оборонних програм, тоді як нові члени зосереджуються переважно на імплементації базових стандартів [371]. Аналогічну позицію висловлює Р. Робінсон, який наголошує, що фінансова адаптація НАТО до розширення є не лише проблемою розподілу ресурсів, а й питанням політичної солідарності, що реалізується через участь у спільних місіях, програмах логістичного забезпечення та системі оперативного командування [347]. Таким чином, застосування інституціонального підходу в дослідженні фінансового механізму НАТО дає змогу не лише оцінити ефективність наявних інструментів, але й обґрунтувати напрями його адаптації до умов розширення, забезпечивши баланс між економічною доцільністю, політичною солідарністю та стійкістю оборонних фінансових потоків.

Аналіз впливу філософсько-теоретичних течій на становлення фінансової архітектури НАТО (табл. 1.8) свідчить, що її сучасна модель сформувалася під впливом низки наукових парадигм, кожна з яких акцентує увагу на специфічних вимірах функціонування міждержавних оборонних союзів. Так, функціоналістські та неофункціоналістські концепції розглядають економічну інтеграцію як чинник політичної консолідації, неореалістичний підхід фокусується на балансі сил і пріоритетах національних інтересів, тоді як інституціоналізм і поліцентризм підкреслюють роль формалізованих правил, децентралізованих механізмів управління та підвищення транзакційної ефективності під якою розуміється співвідношення між вартістю координаційних і процедурних витрат та досягнутими результатами у сфері колективної безпеки, що дозволяє оцінювати не лише масштаб, а й якість використання фінансових ресурсів.

Таблиця 1.8

Вплив філософсько-теоретичних течій на становлення фінансової архітектури НАТО

Теоретичний підхід	Ключові автори	Основні ідеї	Вплив на формування фінансового механізму НАТО	Прояв у практиці фінансового механізму НАТО
Функціоналізм	І. Кант, Д. Мітрані	Інтеграція через спільні (технічні/економічні) інтереси	Фінансові інструменти як каталізатор міжурядової взаємодії без політичної централізації	Фінансування операцій та спільних проектів, що стимулюють інтеграцію
Неофункціоналізм	Е. Хаас	«Перелив» інтеграції з економічної до політичної сфери	Через спільне фінансування оборонних ініціатив формується політична солідарність та спільна ідентичність	Бюджет НАТО як платформа для консолідації рішень і зміцнення політичної єдності
Ліберальний інституціоналізм	Р. Кеохейн, Д. Най	Інститути сприяють кооперації, знижують витрати та забезпечують передбачуваність	НАТО як стабільна структура координації фінансових ресурсів з високою легітимністю і процедурною чіткістю	Регламентоване планування, розподіл внесків, аудити, фінансові комітети
Вкорінений лібералізм	Дж. Раггі	Поєднання глобальної координації з національним суверенітетом	Збереження суверенного впливу країн-членів на власні внески при одночасній участі в централізованому у бюджеті	Принцип «справедливого внеску» (*fair share*), участь держав у бюджетному голосуванні
Неореалізм	К. Уолтц	Держави діють, керуючись національним інтересом в анархічній системі	Розподіл фінансових зобов'язань відображає баланс сил і пріоритети великих гравців	Варіативність у внесках, політичний тиск у контексті «*burden-sharing»*
Поліцентризм	Е. Остром	Децентралізоване, багаторівневе управління через мережі	НАТО функціонує як мережа з гнучкою архітектурою управління фінансовими потоками на декількох рівнях	Децентралізоване співфінансування: цивільний, військовий бюджети, NSIP, цільові фонди

продовження табл. 1.8

Колективних дій	М. Олсон	Участь у колективних проєктах характеризується «*free-rider problem*»	Необхідність розробки механізмів забезпечення справедливого розподілу витрат та обмеження бездіяльності окремих учасників	Впровадження оцінки внесків, регулярні звіти про виконання фінансових зобов'язань
Інституціоналізм	О. Вільямсон, Д. Норт	Роль формальних правил, контрактів і норм у підвищенні ефективності	Визначає важливість прозорих правил розподілу ресурсів і довгострокової стратегії	Формалізація процедур у бюджетному регламенті НАТО, аудиторські служби

Джерело: побудовано на основі [192].

Окрім вищезазначених концепцій, цінною вбачається й конструктивістська парадигма, яка дозволяє осмислити глибинні соціальні та нормативні чинники формування міждержавних безпекових об'єднань. Витоки конструктивістської думки у сфері безпеки закладені у працях провідних її представників, зокрема Р. Джеппершона, А. Вендта, М. Фіннемор, П. Катценштейна. У межах цих досліджень доведено, що норми, ідентичність та соціальні уявлення є не менш важливими чинниками міжнародної політики, ніж матеріальні інтереси чи воєнна сила, а сама сфера безпеки може бути ефективно інтерпретована крізь призму міжсуб'єктних утворень [236].

А. Вендт у праці «*Anarchy Is What States Make of It*» обґрунтовував, що «…анархічна природа міжнародної системи не є об'єктивною даністю, а формується через спільні уявлення, ідентичності та практики держав, що дозволяє розглядати її не як застиглу структуру з наперед визначеними інтересами, а як динамічний процес постійної взаємодії, формування та трансформації» [418]. Відповідно до цієї логіки, система міждержавних зв'язків не є заданою, а формується в процесі практик, комунікації та ідентифікації, що, зокрема, проявляється у таких сферах, як безпека, суверенітет та розподіл спільних ресурсів. Ці положення мають безпосереднє відображення у діяльності НАТО, де не лише військова спроможність, а й консолідоване розуміння фінансової відповідальності, зобов'язань і солідарності конструюються як соціальні норми. Як стверджує К. Гартлі, саме бюджетні практики, як-от пропорційність внесків, механізми прозорого контролю чи колективне погодження витрат, виступають не лише інструментами управління, але й ключовими

механізмами формування колективної ідентичності в межах Альянсу [209].

Водночас концепція «життєвого циклу норм», розроблена М. Фіннемор і К. Сіккінк, дозволяє простежити, як певні моделі бюджетного управління стають елементами політичної норми пройшовши три фази: ініціювання (norm emergence), поширення (norm cascade) та внутрішнє прийняття, як елемент «звичної» поведінки (norm internalization) [193]. У контексті НАТО, на думку Т. Шандлер та К. Гартлей, це означає, що такі елементи фінансової політики, як справедливий розподіл витрат, бюджетна дисципліна, механізми колективного фінансування та звітності, пройшли шлях від ініціатив країн-лідерів до усталених правил, які сьогодні вважаються стандартною нормою функціонування Альянсу [210].

Особливо важливим є розуміння того, що прийняття новими членами НАТО фінансових зобов'язань не є виключно технічним процесом. Коли нові країни приєднуються до фінансових зобов'язань Альянсу, саме соціалізація через норму спільної відповідальності формує нові стандарти поведінки. Ініціативи держав-лідерів з удосконалення фінансової дисципліни можуть бути розглянуті як прояв динаміки нормотворення, де бюджетна архітектура перетворюється на чинник інституційної стабільності. Таким чином, фінансова політика НАТО виступає не тільки інструментом реалізації стратегічних цілей, а й полем трансформації ідентичностей, де країни-члени формують себе як відповідальних учасників міжнародної безпекової спільноти.

У цьому контексті конструктивістський підхід дозволяє зробити висновок, що фінансова структура НАТО є не лише відображенням матеріальних інтересів держав-членів, а й результатом соціальних процесів, які конструюють цінності, інститути та поведінкові стандарти у сфері безпеки. Відтак, трансформації у сфері фінансової політики Альянсу в умовах його розширення слід розглядати не лише з погляду функціональності, а й як прояв ширших процесів соціального структурування міжнародного порядку.

У контексті дослідження системи фінансового забезпечення НАТО та воєнно-економічної безпеки України вагомий внесок у розвиток відповідного наукового дискурсу здійснили вітчизняні науковці. Так, С. Свірко досліджує загальні положення фінансового забезпечення діяльності НАТО в часовому та просторовому вимірах, а також на основі вивчення фінансових правил НАТО пропонує концептуальну ілюстрацію цілісної системи його фінансування [76]. Д. Грицишен зосереджує увагу на методологічних засадах оцінювання

бюджетної безпеки та формування системи фінансових індикаторів, спрямованих на своєчасне виявлення ризиків і забезпечення стійкості сектору оборони [11, 12].

О. Булатова досліджує природу та класифікацію воєнних фінансових ризиків, розробляючи комплексні підходи до їх мінімізації шляхом поєднання макроекономічного та галузевого аналізу [125]. М. Ткач розкриває правові аспекти формування та використання фінансових ресурсів у сфері безпеки, акцентуючи на нормативних обмеженнях та процедурних викликах у період дії воєнного стану [395]. О. Птащенко аналізує механізми залучення та моніторингу міжнародної допомоги у сфері оборони, приділяючи особливу увагу координації процесів планування, розподілу та цільового використання фінансових та матеріально-технічних ресурсів з партнерами НАТО, а також забезпеченню їхньої сумісності зі стандартами та процедурними вимогами Альянсу [336]. І. Марко розкриває потенційні напрямки розвитку оборонно-промислового комплексу України в умовах європейської та євроатлантичної інтеграції [55].

Важливим вбачається дослідження М. Ткача, Ю. Грицюка, В. Ткаченка та О. Кивлюка «Trends in the development of defense capabilities of Ukraine and NATO member states: war experience», у якому проаналізовано сучасні підходи до фінансування оборонної сфери в країнах НАТО, обґрунтовано роль воєнного досвіду України у трансформації оборонних стратегій, а також розглянуто тенденції у витратах на оборону та моделі ресурсної підтримки країн-союзників в умовах збройних конфліктів та загроз нового типу [395]. Автори акцентують на невідповідності потенціалу українського військово-промислового комплексу (далі – ВПК) сучасним загрозам і наголошують на потребі стратегічної координації з країнами-членами НАТО у сфері обсягів витрат, технологічного розвитку й інституційної підтримки.

Встановлено, що фінансовий механізм НАТО сформувався на перетині різних теоретичних підходів, кожен з яких зробив специфічний внесок у його концептуалізацію та функціональну архітектуру. Доведено, що функціоналізм і неофункціоналізм стали основою для формування фінансових інструментів НАТО як засобу інтеграції без потреби у політичній централізації, тоді як ліберальний інституціоналізм забезпечив інституційну стабільність і передбачуваність фінансових процедур Альянсу. Обґрунтовано, що «вкорінений лібералізм» і неореалізм пояснюють баланс між національними інтересами та спільною відповідальністю країн-членів Північноатлантичного альянсу, що проявляється у принципах

«справедливого внеску» та колективному обговоренні процедури розподілу фінансового навантаження. Встановлено, що поліцентризм і теорія колективних дій розкривають виклики децентралізації та необхідність застосування механізмів протидії фінансово-невідвальним країнам-членам Альянсу через транспарентність фінансової інформації, аудит і моніторинг.

Доведено, що інституціоналізм заклав основу для формування такої системи фінансування НАТО, де формальні правила та аудиторські процедури забезпечують її ефективність і легітимність. Обґрунтовано, що концептуальне поєднання різних підходів дозволяє НАТО адаптувати фінансовий механізм до змін у міжнародному безпековому середовищі. Встановлено, що наявність складної багаторівневої структури фінансування НАТО відображає не лише його еволюцію, але й трансформацію глобального порядку й воєнно-економічної безпеки держав-членів та держав-партерів.

Висновки до першого розділу

1. Обґрунтовано концептуальну модель дослідження системи фінансового забезпечення НАТО та воєнно-економічної безпеки України, яка ґрунтується на ієрархічному підході, що інтегрує філософські, методологічні, теоретичні, емпіричні та практичні виміри дослідження. Аргументовано, що вона відображає не лише глибину наукового аналізу, але й забезпечує можливість системного охоплення всіх ключових компонентів функціонування фінансового забезпечення НАТО від теоретико-філософських засад і методологічної основи до конкретних механізмів прикладної реалізації фінансових інструментів та їх впливу на воєнно-економічну безпеку України. Доведено, що логіка концептуальної моделі виходить із розуміння того, що фінансування безпеки в межах НАТО не зводиться до суто бухгалтерського чи технічного процесу розподілу коштів, а є органічною складовою складної інституційно-політичної архітектури Альянсу. У цій архітектурі морально-ціннісні орієнтири, політичні доктрини, теоретичні моделі та практичні механізми не існують ізольовано, а перебувають у стані постійної взаємодії, формуючи єдине аналітичне поле, в межах якого здійснюється вироблення та імплементація фінансових рішень.

2. Експлікація понятійно-категоріального апарату дослідження дозволила інтегрувати у цілісну аналітичну конструкцію підходи до фінансового забезпечення НАТО та воєнно-економічної безпеки України, сформувавши теоретичну основу для міждисциплінарного аналізу їх взаємозв’язків. Встановлено, що фінансове забезпечення НАТО є багаторівневою системою акумуляції, розподілу та контролю

ресурсів, що поєднує спільне і національне фінансування, бюджетні та позабюджетні механізми, а також інструменти довгострокового інвестування у колективну безпеку. Воєнно-економічна безпека визначена як інституційно гарантована здатність держави своєчасно мобілізувати, раціонально розподіляти й ефективно використовувати ресурси для підтримання оборонної спроможності, макроекономічної стабільності, захисту критичної інфраструктури та швидкого відновлення. Концептуальне поєднання зазначених понять відкриває можливості для розробки інтегрованої методики оцінювання та прогнозування впливу механізмів фінансового забезпечення НАТО на рівень воєнно-економічної безпеки України, що є особливо актуальним в умовах збройної агресії та поглиблення євроатлантичної інтеграції.

3. Бібліометричний аналіз із використанням Google Trends засвідчив низьку суспільну зацікавленість фінансовими аспектами діяльності НАТО, попри періодичне зростання інтересу до загальної тематики Альянсу під час геополітичних криз (зокрема, вторгнення рф в Україну у 2022 р.). Аналіз бази даних Scopus виявив, що фінансова тематика здебільшого представлена термінами «бюджет» і «діяльність НАТО» у контексті безпеки, стратегічного планування та політики. Візуалізація наукового дискурсу за допомогою VOSviewer, bibliometrix і Biblioshiny показала концентрацію досліджень навколо безпекових стратегій, трансатлантичного співробітництва та впливу військових витрат на економіку, тоді як фінансові питання переважно залишаються другорядними. Огляд Національного репозитарію академічних текстів України підтвердив обмежену увагу до фінансової складової НАТО, що підкреслює потребу у спеціалізованих дослідженнях цього напряму в контексті євроатлантичної інтеграції України.

4. Встановлено, що фінансовий механізм НАТО сформувався на основі поєднання кількох теоретичних підходів. Функціоналізм і неофункціоналізм визначили його як інструмент інтеграції без політичної централізації, ліберальний інституціоналізм як гарантію стабільності та передбачуваності процедур. «Вкорінений лібералізм» і неореалізм пояснюють баланс між національними інтересами та спільною відповідальністю через принцип «справедливого внеску». Поліцентризм і теорія колективних дій розкривають виклики децентралізації та потребу у прозорості, аудиті й моніторингу. Інституціоналізм забезпечив формалізацію правил і процедур, а комплексне поєднання підходів дозволяє адаптувати систему фінансування НАТО до змін безпекового середовища та трансформацій глобального порядку.

РОЗДІЛ 2
СТАНОВЛЕННЯ ФІНАНСОВОЇ АРХІТЕКТУРИ НАТО У КОНТЕКСТІ ВОЄННО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ

2.1. Інституційні засади становлення фінансової архітектури НАТО (1949-1955 рр.)

Формування Північноатлантичного альянсу, як міжурядової організації колективної безпеки, супроводжувалося не лише становленням політичних та військових інституцій, а й поступовим вибудовуванням фінансової архітектоніки, яка забезпечила його стійке функціонування та здатність до адаптації в умовах змін світового безпекового середовища. Розуміння історичних етапів створення Альянсу дає змогу простежити логіку формування його фінансового механізму від початкового розподілу витрат між державами-засновниками до розробки складної системи бюджету, механізмів фінансування спільних програм та військово-політичної підтримки членів.

Створення Північноатлантичного альянсу у 1949 р. було відповіддю на сукупність політичних, безпекових і економічних викликів, що постали перед державами Західної Європи та Північної Америки у повоєнний період. Основні передумови створення НАТО пов'язані з необхідністю розв'язання декількох взаємопов'язаних завдань: економічного відновлення Європи, забезпечення політичної консолідації західних демократій, протидії зростанню геополітичної загрози з боку СРСР та координації оборонної політики в трансатлантичному просторі.

Одним із ключових геоекономічних чинників, що сприяли створенню Північноатлантичного альянсу, став так званий План Маршалла (European Recovery Program, 1948-1952 рр.), який започаткував процес економічної консолідації Західної Європи під егідою США. Запропонована державним секретарем Дж. Маршаллом програма, передбачала масштабну фінансову підтримку повоєнної відбудови країн Західної Європи. Протягом її дії було надано понад 13 млрд дол. США допомоги (еквівалент понад 130 млрд дол. США у сучасних цінах), що забезпечило не лише прискорене економічне відновлення європейських країн, але й заклало підґрунтя для економічної підтримки та політичної взаємодії західноєвропейських країн і США [220].

План Маршалла сприяв стабілізації соціально-економічної ситуації у європейському регіоні й водночас закріплював домінантну

позицію США у формуванні безпекового порядку денного. Важливо наголосити, що частина допомоги спрямовувалася не лише на відбудову інфраструктури, але й на розвиток оборонного потенціалу та модернізацію структури воєнного управління у країнах-реципієнтах. У такий спосіб було закладено інституційні та економічні підвалини для подальшого створення системи колективної безпеки, формалізованої у 1949 р. в угоді про створення НАТО [259].

Наступним важливим кроком у формуванні інституційної архітектури Північноатлантичного альянсу став Брюссельський договір, підписаний 17 березня 1948 р. між п'ятьма європейськими державами – Бельгією, Францією, Люксембургом, Нідерландами та Великою Британією. Цей договір започаткував створення Західного Союзу (Western Union) і закріпив зобов'язання взаємної допомоги у випадку збройного нападу на будь-яку зі сторін-підписантів. Брюссельська угода була відповіддю на зростання геополітичної напруги після Другої світової війни та засвідчила готовність європейських держав до переходу від національно орієнтованої безпекової політики до моделі колективної оборони [139].

Договір 1948 р. мав подвійне значення: з одного боку, він слугував політико-правовим інструментом європейської безпеки, а з іншого – став концептуальною і юридичною моделлю для майбутнього Північноатлантичного договору. Зокрема, положення Брюссельської угоди про взаємні гарантії оборони безпосередньо вплинули на формулювання ст. 5 Вашингтонського договору 1949 р., яка визначила принцип колективної відповідальності за безпеку кожного члена Альянсу. Як підкреслює Л. Каплан, Брюссельський договір «…створив прецедент формалізованого зобов'язання колективної оборони і виявив свою політичну життєздатність у повоєнному контексті європейської нестабільності» [235].

Крім того, досвід Західного Союзу продемонстрував ефективність політики попередньої координації у безпековому просторі, яка сформувалася між країнами-учасницями. Встановлені у межах цього об'єднання механізми політичних консультацій, військового планування й обміну розвідданими довели не лише технічну здатність держав-учасниць до узгоджених дій у сфері оборони, а й високий рівень політичної волі до консолідації за для спільного реагування на потенційні загрози. Практика функціонування Західного Союзу, у свою чергу, стала одним із каталізаторів ідеї про необхідність розширення безпекового партнерства на трансатлантичному рівні шляхом залучення США та Канади до формування майбутньої архітектури колективної безпеки [284].

Поглиблення геополітичної напруги наприкінці 1940-х рр., що згодом отримало назву «першої фази холодної війни», стало критично важливим чинником у консолідації Західного блоку та інституціоналізації трансатлантичної системи безпеки. Як зазначає Дж. Даффілд, «…створення стійких міжнародних інституцій, зокрема НАТО, було не лише відповіддю на зовнішню загрозу з боку СРСР, але й результатом глибокої трансформації політичної культури західноєвропейських держав, які після війни дедалі більше орієнтувалися на колективізм, правові норми та інституційну стабільність» [165].

Серед ключових подій, що вплинули на усвідомлення необхідності створення системи спільної оборони, слід виокремити громадянську війну в Греції (1946–1949 рр.). Збройне протистояння між монархічним урядом і підтримуваними Комінформом (Комуністичним інформаційним бюро) комуністичними силами стало раннім проявом радянської стратегії «війни через посередників» (proxy war) у регіоні. Відмова Великої Британії від подальшого фінансування грецького уряду у 1947 р. спонукала Сполучені Штати до проголошення Доктрини Трумена – зовнішньополітичної декларації про готовність стримувати поширення радянського впливу, зокрема шляхом прямої економічної та військової підтримки Греції та Туреччини. Цей крок став першим чітким сигналом про переорієнтацію зовнішньої політики США від ізоляціонізму до глобального втручання й формування архітектури колективної безпеки у післявоєнному світі [398].

У цьому ж контексті слід розглядати й блокаду Західного Берліна (1948–1949 рр.), яка стала безпрецедентним проявом радянського тиску на західні союзні зони відповідальності. У відповідь на впровадження західнонімецької марки в західних окупаційних зонах, СРСР перекрив усі сухопутні та водні шляхи до Берліна, сподіваючись змусити Захід відмовитися від контролю над містом. Проте завдяки організації повітряного мосту (Berlin Airlift), що тривав з червня 1948 по травень 1949 р., західні союзники змогли забезпечити функціонування та життєздатність Західного Берліна без поступок у питанні його політичного статусу [187].

Паралельно з зовнішніми загрозами, у самій Західній Європі зростала небезпека внутрішньополітичної радикалізації. Післявоєнна соціально-економічна нестабільність сприяла активізації ліворадикальних ідей, особливо у Франції та Італії, де комуністичні партії здобували дедалі більший електоральний вплив. Як слушно зауважує Дж. Даффілд, ця тенденція викликала занепокоєння серед

західних урядів, оскільки існувала реальна загроза того, що СРСР зможе поширити свій вплив на частину Європи не шляхом прямої військової експансії, а за допомогою демократичних механізмів – через вибори та політичні коаліції, в яких ключову роль відіграватимуть прокомуністичні сили [165].

У таких умовах США стали ініціатором концептуального осмислення необхідності створення багатостороннього оборонного союзу, який мав забезпечити не лише військову координацію, але й політичну солідарність, уніфіковане фінансування та стандартизовану організаційну взаємодію між державами-учасницями. Ці підходи стали підґрунтям для переговорів, що завершились підписанням Вашингтонської угоди, яка офіційно засвідчила створення Організації Північноатлантичного договору [417].

Первинний склад НАТО включав 12 країн-засновниць, які підписали Вашингтонський договір 4 квітня 1949 р. До нього увійшли:

– Сполучені Штати Америки та Канада, як ініціатори трансатлантичного оборонного партнерства та гаранти безпеки Європи;

– Сполучене Королівство Великої Британії, Франція, Бельгія, Нідерланди та Люксембург, як ядро західноєвропейської оборонної коаліції, які вже мали досвід співпраці в рамках Брюссельського договору 1948 р.;

– Норвегія, Данія, Ісландія, Італія та Португалія, які символізували географічне розширення Альянсу на північ і південь європейського континенту [219].

Такий склад засвідчував політичну волю до формування єдиної системи колективної безпеки, що охоплювала не лише Західну Європу, а й Північну Америку, встановлюючи фундамент для стратегічного трансатлантичного союзу. Як зазначає Л. Каплан «…залучення США та Канади до структури Альянсу не лише убезпечувало Європу від можливого відновлення німецького реваншизму або радянської експансії, а й створювало основу для уніфікованого планування оборонної, економічної та фінансової політики в межах єдиної архітектури безпеки» [235]. Після підписання Вашингтонського договору було створено головні органи Альянсу – Північноатлантична рада, Військовий комітет і Міжнародний секретаріат. На цьому етапі фінансування здійснювалося переважно на національному рівні, тоді як спільні витрати були мінімальними та покривали лише адміністративні потреби [219].

Формування фінансової архітектури НАТО в перші роки після підписання Вашингтонського договору відбувалося поетапно, з

поступовим закладенням інституційних механізмів координації, обліку та розподілу фінансових ресурсів серед держав-членів. Важливу роль у цьому процесі відіграли створені в 1950 р. спеціалізовані міжурядові органи, зокрема Комітет з фінансових та економічних питань оборони (DFEC) і Рада з виробництва та постачання військової продукції (MPSB). Вони заклали основу для концепції спільного фінансування та перші засади планування оборонних витрат у багатосторонньому форматі [389].

DFEC виконував функції консультативного й аналітичного центру з питань мобілізації фінансових і матеріальних ресурсів держав-членів НАТО. Його завданнями були: оцінка економічної спроможності країн до реалізації оборонних програм; аналіз впливу військових витрат на національні економіки; підготовка рекомендацій щодо ефективного використання ресурсів у межах колективного планування. Комітет також відігравав роль координатора у вирішенні валютних питань, пов'язаних із закупівлею техніки та озброєнь за межами національних юрисдикцій, що особливо актуалізувалося в умовах обмежених фінансів післявоєнної Європи [389].

Натомість MPSB мав виразно технократичну орієнтацію та відповідав за стандартизацію, раціоналізацію та організацію постачання військової продукції. Його повноваження охоплювали: визначення критично важливих потреб у зброї та техніці, координацію замовлень між державами, гармонізацію виробничих потужностей, а також створення умов для технологічної сумісності між збройними силами країн-членів. Як зазначає Дж. Даффілд, діяльність MPSB стала одним із перших прикладів транснаціонального військово-промислового співробітництва в повоєнному світі, де інтеграція оборонних виробництв розглядалася як елемент не лише безпеки, а й економічної стабільності [165].

Створення DFEC і MPSB було не тимчасовим кроком, а інституційним закріпленням парадигми, за якої безпека ототожнювалася з ефективним управлінням ресурсами. Ці органи не лише забезпечили функціональну координацію між політичними та військовими структурами НАТО, але й стали фундаментом для пізніших фінансових інституцій Альянсу, зокрема для Програми інвестицій у безпеку НАТО (NSIP) та Міжнародної аудиторської ради НАТО (IBAN), яка взяла на себе функцію моніторингу витрат і забезпечення прозорості бюджетного процесу [76].

Заснована у 1951 р., Програма інвестицій у безпеку НАТО (NSIP) стала ключовим механізмом реалізації принципу багатостороннього фінансування оборонної інфраструктури в межах Альянсу. На відміну

від операційних витрат, що покривалися національними урядами, NSIP була спрямована на фінансування капітальних проєктів довготривалого призначення, необхідних для забезпечення колективної оборони. Це, насамперед, стосувалося об'єктів, які служили спільним інтересам усіх держав-членів: військових аеродромів, центрів управління, складів, комунікаційної інфраструктури, об'єктів протиповітряної оборони та логістичних вузлів [389].

Від початку реалізації Програма мала чітко визначений організаційний та процедурний механізм функціонування. Її адміністрування здійснювалося через Агентство НАТО з управління інвестиціями в безпеку (NOSI) під наглядом Північноатлантичної ради та Міжнародного секретаріату. Фінансування відбувалося на основі погодженого бюджету з обов'язковою участю всіх країн-членів відповідно до принципу пропорційної відповідальності. Визначальним критерієм для включення проєкту до Програми інвестицій у безпеку НАТО (NSIP) виступала його стратегічна цінність для всього Альянсу, а не лише для однієї окремої держави. Такий підхід став підґрунтям для впровадження системи експертного аналізу, чіткого затвердження пріоритетів, а також регулярного фінансового моніторингу й аудиту, що здійснювалися у межах внутрішніх процедур підзвітності НАТО [214].

Згідно з даними НАТО, у перше десятиліття реалізації програми (1951–1960 рр.) основними напрямами інвестування стали:

– будівництво понад 100 військових аеродромів, зокрема у ФРН, Франції, Бельгії та Італії;

– спорудження телекомунікаційної мережі ACE HIGH для обміну стратегічною інформацією між штабами Альянсу;

– створення підземних командних пунктів (зокрема SHAPE – Supreme Headquarters Allied Powers Europe);

– розвиток логістичних баз та складів матеріально-технічного забезпечення [152].

Як зазначає Дж. Даффілд, NSIP була не просто фінансовим інструментом, а способом реалізації політичної інтеграції: вона вимагала від держав не лише внесків, а й узгоджених підходів до стандартизації, довготермінового планування та взаємної відповідальності. Саме через NSIP закріпився принцип «спільної вигоди – спільного фінансування», який згодом став наріжним каменем фінансової політики НАТО [165].

Заснована 1953 р., Міжнародна аудиторська рада НАТО (IBAN) стала першою постійною інституцією зовнішнього фінансового

контролю в системі Альянсу. Її мандат – забезпечувати Північноатлантичну раду та уряди країн-членів упевненістю, що спільні фонди використовуються належним чином і в межах затверджених повноважень. Невід'ємними принципами діяльності IBAN від початку визначено незалежність, доброчесність та професіоналізм [229]. Організаційно IBAN складається із шести членів, яких Північноатлантична рада призначає на чотирирічний термін. Члени Ради, як правило, колишні високопосадовці або аудитори національних органів зовнішнього контролю, що мають фаховий досвід у сфері державних фінансів; їхню роботу підтримує штат міжнародних аудиторів і адміністративного персоналу. Такий статус, закріплений статутними документами, гарантує максимально можливу незалежність від виконавчих структур НАТО [229].

IBAN проводить три типи аудитів: фінансові аудити органів та підзвітних організацій НАТО, аудити ефективності НАТО та фінансові аудити Програми інвестицій у безпеку НАТО (NSIP). Фінансові аудити органів та підзвітних організацій НАТО визначають, чи достовірно фінансові звіти відображають їхній фінансовий стан, фінансові результати та рух грошових коштів, а також чи були кошти належним чином використані для врегулювання затверджених витрат та чи відповідають вони чинним правилам. Аудит ефективності НАТО проводиться для оцінки економічності, ефективності та результативності діяльності, операцій та програм НАТО. Фінансові аудити Програми інвестицій у безпеку НАТО (NSIP) охоплюють аудит звітів про витрати, понесені органами НАТО та країнами-членами, що реалізують проєкти NSIP, наприклад, на інфраструктуру, обладнання, а також системи зв'язку та інформації. За результатами аудиту складається аудиторський висновок щодо відповідності понесених витрат чинним правилам NSIP [285].

Еволюція IBAN супроводжувалась зовнішніми оцінками та поглибленням співпраці з національними верховними органами аудиту. У 1996 р. Рахункова палата США (GAO) спільно з IBAN перевірила внутрішній контроль у секретаріаті Північноатлантичної асамблеї, виявивши суттєві зловживання та ініціювавши комплекс реформ фінансового менеджменту [401]. У 2014 р. Верховна контрольна палата Польщі (NIK) і Рахунковий суд Іспанії здійснили перший в історії «peer-review» якості аудиту IBAN, підтвердивши відповідність роботи Ради стандартам INTOSAI [385]. Цей вектор зміцнення зовнішнього контролю продовжено, коли у 2025 р. NIK та IBAN підписали угоду про поглиблену методичну співпрацю і спільні тренінги для аудиторів. Таким чином, IBAN перетворилася на

центральний елемент фінансової архітектури НАТО: від початкової перевірки звітності до системного аудиту ефективності та партнерських оцінок, що забезпечують довіру між державами-членами й підсилюють принцип розподіленого фінансового тягаря (табл. 2.1)

Таблиця 2.1

Хронологія становлення фінансової архітектури НАТО (1949–1955 рр.)

Рік	Подія	Короткий зміст і значення
1949	Підписання Вашингтонського договору	Формалізація принципу колективної безпеки (ст. 5); закладення основ фінансової взаємодії
1950	Створення DFEC і MPSB	Перші органи для координації оборонної економіки й оцінки спільних витрат
1951	Заснування NSIP	Створення Програми інвестицій у безпеку для фінансування інфраструктури Альянсу
1952	Запровадження принципів пропорційної участі у фінансуванні	Розрахунок внесків держав-членів з урахуванням ВВП та оборонних витрат
1953	Створення IBAN	Інституційний механізм аудиту, звітності й контролю спільного бюджету
1955	Формалізація Цивільного та Військового бюджетів	Розподіл витрат на цивільну (адміністративну) та військову компоненти НАТО

Джерело: побудовано на основі [152].

Інституційна структура фінансування НАТО від початку базувалася на поєднанні трьох ключових принципів: прозорості, спільної відповідальності та гнучкої адаптації до змін геополітичного середовища. Провідні дослідники наголошують на значущості цього інституційного рішення для ефективного функціонування Альянсу. Зокрема, В. Гельміх підкреслює, що вже з моменту створення Ради Альянсу фінансова звітність і аудит, які здійснювалися через незалежну Міжнародну ревізійну комісію НАТО (IBAN), були організовані відповідно до принципів прозорості та колективної відповідальності [214]. Водночас, А. Моравчик акцентує увагу на тому, що транспарентність інформації щодо формування та використання фінансових ресурсів Альянсу, а також належна підзвітність дали змогу країнам-членам координувати свої видатки таким чином, щоб забезпечити одночасне дотримання національних бюджетних обмежень і підтримання оперативної готовності НАТО до релевантної відповіді на безпекові виклики [265]. Таким чином, зазначені принципи інституційного фінансування стали фундаментальними для підтримки стабільності та ефективності колективної безпеки в умовах мінливого міжнародного середовища.

Результати досліджень Стокгольмського міжнародного інституту дослідження проблем миру (SIPRI) підтверджують, що протягом кількох десятиліть систематична щорічна перевірка фінансових звітів

– від аналізу ресурсної політики до контролю закупівель у рамках Програми інвестицій безпеки (NSIP) – стала ядром фінансової архітектури НАТО. Цей механізм дозволяв Альянсу своєчасно реагувати на безпекові загрози та ефективно підтримувати спільне оборонне планування. Формування Міжнародної аудиторської ради НАТО у 1953 р. стало першим у світі прикладом колективного аудиту безпекових інституцій, який не лише забезпечував контроль за фінансовими ресурсами, а й сприяв формуванню взаємної довіри серед держав-учасниць Альянсу [366].

Таким чином, Вашингтонський договір 1949 р. заклав правові та організаційні основи для створення фінансової архітектури НАТО. Уже на початковому етапі діяльності Альянсу були сформовані механізми координації витрат, оцінки фінансової спроможності та інституційного аудиту. Ці інструменти стали фундаментом для подальшого розвитку системи спільного фінансування, що включала формування Цивільного та Військового бюджетів, а також підтримку інвестиційної Програми NSIP. Усе це забезпечило стійкість трансатлантичної системи безпеки як з політичного, так і з економічного погляду [62].

Цивільний бюджет НАТО, який адмініструється Міжнародним секретаріатом і затверджується Північноатлантичною радою, охоплює витрати на функціонування політичних і аналітичних органів Альянсу. До таких витрат входять: оплата праці персоналу, дипломатичних місій, офіційних візитів, політичного планування, інформаційної політики, стратегічних комунікацій та адміністрування штаб-квартири НАТО в Брюсселі. Як зазначає В. Гельміх, цей бюджет виконує роль «політичного мотору» Альянсу, забезпечуючи ефективність багатосторонньої дипломатії й вироблення стратегічних рішень [214].

Військовий бюджет, у свою чергу, фінансує діяльність підпорядкованих військових структур НАТО: Об’єднаного командування, стратегічних команд (Allied Command Operations та Allied Command Transformation), різноманітних центрів досконалості, а також підтримку оперативних та навчальних місій. Йдеться, зокрема, про логістику, утримання об’єктів, модернізацію технічної інфраструктури, комунікаційні системи та частково розгортання сил швидкого реагування. На відміну від NSIP, що фінансує довготривалі об’єкти, військовий бюджет покриває поточні, операційні витрати [364].

Обидва бюджети формуються щороку та затверджуються консенсусом усіх країн-членів. Їхній розмір визначається з урахуванням проєктів, представлених виконавчими структурами

НАТО, та фінансової участі кожної держави, що розраховується за формулою внеску (cost share arrangement), яка переглядається кожні 3-4 роки відповідно до змін у ВВП країн-учасниць. Як зазначає А. Моравчик, ця формула поєднує принцип справедливості із принципом солідарності, адже дозволяє розподілити навантаження пропорційно до спроможностей, не втрачаючи при цьому загальної цілісності системи безпеки [265].

З організаційної точки зору, контроль за використанням коштів обох бюджетів здійснюється через Міжнародну аудиторську раду НАТО (IBAN), яка щороку звітує про відповідність витрат затвердженим планам. Крім того, у межах оборонного планування відбувається міжурядове узгодження потреб та ресурсів, що унеможливлює хаотичне чи політично вмотивоване фінансування. У результаті, як підкреслює Л. Каплан, багатосторонній бюджет НАТО перетворився на унікальний приклад колективного фінансування безпеки в міжнародному масштабі [235].

У контексті становлення фінансової архітектури Альянсу важливу роль відігравала еволюція складу його держав-членів, яка мала безпосередній вплив на механізми бюджетного планування, формули розподілу витрат і політичну легітимність рішень. Розширення НАТО, навіть у перші роки існування, не мало масового характеру, проте кожне приєднання країни спричиняло перегляд фінансових зобов'язань у межах як цивільного, так і військового бюджетів, а також вимагало інтеграції нових учасників до існуючих процедур міжурядового погодження витрат.

Заснований у 1949 р. у складі 12 країн, Альянс незабаром почав розширювати свою геополітичну та фінансову базу. Першими новими членами стали Греція та Туреччина, які приєдналися в 1952 р. Їхнє залучення було продиктоване стратегічною необхідністю зміцнення південного флангу НАТО в умовах загострення холодної війни, а також політикою стримування радянського впливу в Східному Середземномор'ї [234, 165]. Приєднання цих країн не лише розширило зону відповідальності НАТО, а й ускладнило процес формування спільних фінансових зобов'язань, адже рівень економічного розвитку нових членів був значно нижчим, ніж у держав-засновниць.

Кульмінацією першого етапу розширення стало вступ Федеративної Республіки Німеччини у 1955 р., що кардинально змінило баланс сил у Європі та структуру оборонного планування. З одного боку, включення ФРН було надзвичайно чутливим кроком через недавнє минуле, з іншого – воно дозволило НАТО отримати значний військовий і економічний ресурс для колективної безпеки. З

фінансової точки зору, ФРН стала однією з головних країн-донорів спільного бюджету вже у другій половині 1950-х рр. Її приєднання сприяло формалізації оновлених формул розподілу витрат на основі економічного потенціалу та демографічного впливу [276, 277].

Хронологічна репрезентація основних змін у складі Альянсу дає змогу простежити їхній безпосередній вплив на трансформацію принципів, інструментів та моделей фінансування в межах інституційної структури НАТО й продемонструвати не лише кількісне зростання організації, але і якісну модифікацію механізмів розподілу фінансового навантаження між державами-членами (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Розширення НАТО та його вплив на фінансову архітектуру (1949-1955 рр.)

Рік	Країна	Причини приєднання	Фінансово-бюджетні наслідки
1949	12 країн-засновниць	Геополітична стабілізація Західної Європи	Початкова формула спільного фінансування
1952	Греція, Туреччина	Стримування СРСР на Балканах і Близькому Сході	Інтеграція країн із нижчим ВВП, перегляд внесків
1955	Федеративна Республіка Німеччина	Посилення оборони Центральної Європи	Значне зростання спільного бюджету, зміна ваги голосів

Джерело: власні дослідження [276, 277].

Як підкреслюють Дж. Гілен та М. Нунан, розширення НАТО в цей період стало не лише геополітичним актом, а й викликом для формування адаптивної фінансової моделі, що враховувала неоднорідність країн-членів за рівнем розвитку, оборонними потребами та готовністю до бюджетної відповідальності, що зумовило закріплення у фінансовій практиці Альянсу принципу «справедливого розподілу тягаря» (fair burden-sharing) [218], який зберігає своє значення і в XXI ст.

У результаті проведеного аналізу встановлено, що впродовж 1949–1955 рр. відбулося нормативне закріплення механізмів фінансування та формування інституційної структури управління фінансовими ресурсами Альянсу відповідно до принципу бюджетної відповідальності усіх учасників фінансових відносин. Доведено, що саме в цей період було започатковано розмежування між цивільними та військовими бюджетами організації. Обґрунтовано, що впровадження у 1951 р. Програми інвестицій у сферу безпеки НАТО (NSIP) стало першим прикладом дієвого механізму спільного фінансування інфраструктури оборонного призначення. Цей інструмент не лише сприяв модернізації матеріально-технічної бази

Альянсу, а й став практичним втіленням принципу справедливого розподілу тягаря між державами-членами.

Також доведено, що до середини 1950-х рр. фінансова архітектура НАТО набула сталої нормативно-інституційної форми, яка забезпечувала ефективне управління спільними ресурсами. Особливої уваги заслуговує формування інституційного трикутника фінансового управління у складі Комітету з фінансових і економічних питань оборони (DFEC), Ради з виробництва та постачання військової продукції (MPSB) і Міжнародної аудиторської ради НАТО (IBAN). Зазначені органи діяли в тісній координації з Північноатлантичною радою та Військовим комітетом НАТО, що забезпечувало баланс між політичним контролем, технічною експертизою та фінансовою прозорістю. Така модель створювала інституційні передумови для узгодження бюджетних запитів із процедурно-технічними вимогами реалізації оборонних програм.

2.2. Формування структурно-бюджетної моделі НАТО в умовах функціонального розвитку (1956-1990 рр.)

У період 1956-1990 рр. фінансова архітектоніка НАТО зазнала суттєвих трансформацій, зумовлених як внутрішнім функціональним розвитком Альянсу, так і зовнішніми викликами глобального геополітичного середовища доби Холодної війни. Саме в цей історичний проміжок часу спостерігалася найбільш інтенсивна еволюція фінансової системи Північноатлантичного альянсу – від формування базових механізмів спільного фінансування до розбудови складної структурно-бюджетної моделі, здатної відповідати новим завданням колективної безпеки, технологічного оновлення військової інфраструктури та забезпечення оперативної взаємодії між країнами-союзниками.

Характерною особливістю цього етапу стало послідовне зміцнення інституційної спроможності НАТО в сфері управління фінансовими ресурсами, зокрема через вдосконалення механізмів планування, розподілу та контролю спільного бюджету. Розширення масштабів багатосторонніх інвестиційних програм, таких як NSIP, сприяло не лише модернізації оборонних потужностей, а й розвитку інфраструктури подвійного призначення, що підвищувало стійкість Альянсу в умовах зростаючих викликів. Крім того, у цей період було інституціоналізовано низку процедур стратегічного бюджетного планування, що дало змогу краще координувати фінансові внески

держав-членів відповідно до їхніх економічних можливостей і безпекових зобов'язань. Зростання складності оборонного планування та необхідність підтримки технологічної переваги над потенційним противником обумовили потребу в гнучких, але водночас прогнозованих фінансових інструментах, що забезпечували ефективну реалізацію завдань колективної політики безпеки.

Водночас приєднання нових членів, зокрема Федеративної Республіки Німеччина у 1955 р., справило істотний вплив не лише на розширення географічної зони відповідальності та безпеки Північноатлантичного альянсу, але й зумовило необхідність перегляду усталених механізмів розподілу витрат між державами-членами. Ухвалення рішення про вступ ФРН до НАТО вимагало адаптації фінансових процедур і трансформації підходів до пріоритезації інфраструктурних проєктів, зокрема в межах Програми інвестицій у безпеку (NSIP), оскільки зростала потреба в інтеграції нових стратегічних об'єктів на території ФРН до загальної оборонної архітектури Альянсу [323].

Формальне розширення Альянсу викликало безпосередню реакцію зі сторони країн соціалістичного табору. У відповідь на приєднання ФРН до НАТО, під егідою СРСР у травні 1955 р. було створено Організацію Варшавського договору. Це поклало початок відкритій геостратегічній конфронтації між двома військово-політичними блоками – Західним і Східним, що істотно вплинуло на фінансові параметри оборонного планування в межах НАТО [393].

Нові виклики безпековому середовищу вимагали переорієнтації фінансових ресурсів Альянсу на модернізацію військової інфраструктури в Центральній Європі, збільшення обсягів оборонних витрат і посилення функціональних можливостей логістичних, зв'язкових та оперативних систем. Як наслідок, вже у другій половині 1950-х рр. відбулося розширення спектра інвестицій у межах NSIP, а також поглиблення процедур міжвідомчого погодження бюджетних рішень, що засвідчувало зростання стратегічної складності фінансової архітектури НАТО в умовах двоблокового протистояння [219].

У таких умовах Альянс прийняв стратегічну доктрину «масованої відплати», яка передбачала гарантовану відповідь ядерною зброєю на будь-який акт агресії з боку СРСР. Ця концепція дала змогу державам-членам зменшити витрати на утримання національних збройних сил, переорієнтувавши ресурси на фінансування колективної безпеки, що мало безпосередній вплив на бюджетне планування та структуру витрат у межах НАТО. Одночасно, функціональна роль Альянсу вийшла за межі суто оборонної. Події, на кшталт Суецької кризи

1956 р., продемонстрували брак політичних механізмів узгодження дій між союзниками в умовах глобальних викликів й активізували процеси інституційного вдосконалення Північноатлантичного альянсу [219].

У відповідь на зростаючі загрози, зокрема запуск СРСР у 1957 р. першого штучного супутника Землі («Супутник-1»), НАТО розширило горизонти співпраці в галузі науки та технологій. Важливою подією стало подання до Північноатлантичної ради звіту так званих «Трьох мудреців» – міністрів закордонних справ Норвегії, Італії та Канади, які запропонували розширити політичні консультації між членами НАТО та розвивати міждержавну наукову співпрацю. Така ініціатива сприяла зміцненню політичної взаємодії в межах Альянсу, водночас посилила навантаження на фінансову систему організації. Реалізація нових завдань бюджету НАТО, зокрема для програм підтримки наукових досліджень, обміну кадрами та аналітичної вимагало формування окремих бюджетних напрямів у межах цивільного роботи [394].

Водночас розгортання оборонно-промислової кооперації, перегляд підходів до розподілу витрат між державами-членами, а також запровадження нових інструментів нагляду й контролю стали підґрунтям для подальшого ускладнення фінансової моделі Альянсу. У цьому контексті формування структурно-бюджетної моделі НАТО розглядається не лише як етап інституційного дозрівання, а й як ключовий чинник забезпечення фінансової сталості та функціональної ефективності в умовах тривалої геополітичної конфронтації.

У 1960-х рр. відносно стабільний фінансово-організаційний баланс НАТО почав зазнавати трансформацій. Холодна війна набула нових обрисів: Карибська криза 1962 р., під час якої СРСР і США опинилися на межі ядерного конфлікту, а також ескалація участі Сполучених Штатів у війні у В'єтнамі, засвідчили зростання глобальної напруженості. Водночас наприкінці десятиліття окреслилося нове явище – «розрядка», що, попри збереження військової конфронтації, відкривала простір для політичного маневру та зниження рівня напруги у відносинах між Сходом і Заходом. У цьому контексті роль НАТО почала поступово виходити за межі суто оборонної організації, трансформуючись у платформу для політичного узгодження позицій у ширшому євроатлантичному вимірі [219].

Показовим у цьому сенсі став вихід Франції зі складу НАТО у березні 1966 р. Зазначене рішення передбачало виведення штаб-квартир НАТО з території Франції та перенесення стратегічного командування SHAPE до Касто, а політичного центру НАТО – до Брюсселя у 1967 р. Водночас Франція зберегла членство в НАТО, підтвердила свої зобов'язання у випадку збройної агресії проти

союзників і надалі брала активну участь у політичних консультаціях, а згодом – у миротворчих операціях. Цей прецедент продемонстрував спроможність Альянсу до інституційної гнучкості, демократичного плюралізму та підтримання стратегічної єдності попри наявність відмінностей у національних підходах держав-членів.

На відміну від централізованої та ієрархічної структури Варшавського договору, НАТО виявило здатність до адаптації не лише на політичному, а й на фінансовому рівні. Переміщення штабів та реорганізація командних структур вимагали оперативного перерозподілу бюджетних ресурсів на інфраструктурне забезпечення, логістику та безперервність стратегічного управління. Таким чином, трансформації 1960-х рр. засвідчили, що структурно-бюджетна модель НАТО здатна не лише до адаптації в умовах загроз і конфліктів, але й до стратегічної гнучкості в умовах внутрішніх політичних змін, при цьому зберігаючи інституційну сталість і функціональну ефективність.

У відповідь на внутрішні виклики, пов'язані з кризою інтеграції та стратегічною невизначеністю 1960-х рр., Північноатлантичний альянс ініціював процес концептуального переосмислення власної ролі. Ключовою віхою цього процесу стала доповідь «Майбутні завдання Альянсу», представлена міністром закордонних справ Бельгії П. Армелем на засіданні Північноатлантичної ради у грудні 1967 р. Документ містив стратегічні рекомендації щодо необхідності політичної трансформації НАТО, зокрема переходу від виключно військового спрямування до ширшого політичного і безпекового партнерства між Північною Америкою та Європою [315].

У доповіді було підкреслено важливість розширення інституційної взаємодії у сферах, пов'язаних із безпекою в широкому розумінні, включно з економічними, соціальними й технологічними аспектами. З фінансової точки зору, це призвело до часткового перегляду бюджетних пріоритетів Альянсу: зокрема, акцент було зміщено в бік посилення цивільного бюджету НАТО та зміцнення інституцій аналітичного, наукового та комунікаційного профілю. Такий підхід відобразився у зростанні асигнувань на політичні дослідження, стратегічні оцінки та програми публічної дипломатії, що фінансувалися за рахунок спільних ресурсів Альянсу [367]. Доповідь П. Армеля стала важливим каталізатором інституційної еволюції НАТО, яка вимагала не лише нових політичних інструментів, а й створення відповідної фінансової інфраструктури для їх підтримки. Вона також започаткувала політичний дискурс щодо «позавійськових» функцій НАТО, що стало підґрунтям для подальшої адаптації фінансової архітектури організації до нових викликів безпеки.

Протягом 1960–1980-х рр. розвиток міжнародної безпекової ситуації супроводжувався новими викликами для Альянсу, які засвідчили його здатність до трансформації як у політико-стратегічному, так і у фінансово-інституційному вимірах. З одного боку, ескалація конфронтації між СРСР і США актуалізували питання модернізації системи колективної оборони, зокрема через перегляд концепцій стримування та взаємодії в межах НАТО. З іншого боку процеси «розрядки» поступово змінювали контекст функціонування Альянсу, змушуючи його адаптуватися до нових форматів співіснування зі Східним блоком. Як справедливо зазначає Д. Йост, саме здатність НАТО «вміщати розбіжності без розпаду» стала її найсильнішою організаційною перевагою в період геополітичної поляризації [424].

Водночас загострення ситуації у Східній Європі, зокрема події Празької весни 1968 р. та збройне вторгнення військ Варшавського договору до Чехословаччини, підтвердили непоступливість радянської зовнішньої політики. У відповідь на виклики у було переосмислено військово-політичну доктрину Альянсу. Зокрема, стратегія «гнучкого реагування», замінила концепцію масованої відплати, запропонувавши багаторівневу модель оборонного реагування. Її реалізація сприяла зміцненню звичайного (неядерного) компоненту оборонних сил НАТО та оптимізації розподілу ресурсів, що мало безпосередній вплив на структуру спільного фінансування. Як зазначалося у звіті НАТО за 1967 р. «Майбутнє Альянсу» за 1967 р., організація повинна не лише зберігати баланс сил, але й забезпечувати політичний діалог з країнами Східного блоку [315].

У другій половині 1970-х рр. Північноатлантичний альянс функціонував в умовах зниження напруги між блоками. Ключовою подією цього періоду стала Нарада з безпеки та співробітництва в Європі (НБСЄ), яка розпочалася у 1973 р. в Гельсінкі та тривала до серпня 1975 р. [216]. Гельсінський процес започаткував обговорення прав та свобод людини і сприяв економічній, науковій та гуманітарній співпраці між Сходом і Заходом. 1 серпня 1975 р. 35 глав держав та урядів з Європи, Сполучених Штатів та Канади підписали документ, який встановив стандарти та норми, що й досі мають фундаментальне значення. Вважається, що основні принципи, закладені в Гельсінському Заключному акті, вплинули на припинення конфронтації між Сходом і Заходом і дали поштовх демократичним змінам, що призвели до кінця холодної війни [215].

Підписання Гельсінського акту стало історичним кроком до інституціоналізації концепції спільної європейської безпеки, що

ґрунтувалася не лише на традиційних механізмах стримування, але й на багатовекторному діалозі з питань політичного, економічного, гуманітарного та наукового співробітництва. Структура акту охоплювала чотири основні напрями («кошики»), серед яких особливо важливим для НАТО став так званий перший кошик (політичні та військові аспекти безпеки), який передбачав взаємне визнання непорушності кордонів та принципів невтручання у внутрішні справи держав [391].

Разом з тим, другий і третій кошики акцентували на економічній співпраці, науковому обміні та дотриманні прав людини, тобто на чинниках, які прямо не належали до компетенції НАТО, однак мали опосередкований вплив на його фінансову архітектуру. Зокрема, розширення тематичної парадигми безпеки вимагало:

– розширення інституційної спроможності Альянсу щодо моніторингу політичної ситуації в країнах-членах і сусідніх регіонах;

– підтримки партнерських програм у межах НБСЄ;

– забезпечення ресурсного супроводу гуманітарних, наукових і екологічних ініціатив [391].

Окреслені зміни вплинули на перерозподіл коштів у межах цивільного бюджету НАТО, який частково почав спрямовуватися на фінансування налагодження контактів з країнами Центральної та Східної Європи, діяльності аналітичних груп з оцінки правових і гуманітарних ризиків, а також на реалізацію інших Гельсінських положень [176]. Формування нових бюджетних пріоритетів стало відображенням поступової еволюції від Альянсу від оборонного до політикогуманітарного, який продовжував зберігати свою військову складову, але адаптувався до змін політикобезпекового ландшафту.

Крім того, підписання Гельсінського акту, як стверджує Дж. Даффілд, посилило дискусію в межах Альянсу щодо принципу фінансової відповідальності за політичні ініціативи, які виходили за межі традиційної оборонної функції. Як наслідок, були розроблені механізми оцінювання бюджетних потреб, які стосувалися необоронних програм співробітництва, з урахуванням їх впливу на довгострокову стабільність у Європі. Відбувається формування багаторівневої моделі фінансування діяльності НАТО, яка враховувала як оборонні, так і інші потреби Альянсу [165].

Однак уже в другій половині 1970-х рр. геополітична ситуація в Європі знову почала загострюватися, що зумовило перегляд стратегічних і фінансових підходів у межах Північноатлантичного альянсу. Вторгнення Радянського Союзу до Афганістану у грудні 1979 р., а також масоване розгортання радянських мобільних балістичних

ракет середньої дальності SS-20 на території Центральної та Східної Європи стали потужними тригерами нової конфронтації. Ці дії не лише порушували паритет стратегічної стабільності на континенті, але й викликали стурбованість серед країн-членів НАТО щодо ефективності існуючих оборонних і фінансових механізмів протидії [157].

У цьому контексті важливим є аналіз кількісної динаміки ядерного потенціалу НАТО як індикатора змін у безпековій стратегії та фінансовій архітектурі Альянсу. На рис. 2.1 представлено динаміку кількості ядерних боєзарядів у країнах НАТО в період з 1949 р. по 2024 р. Стрімке нарощування ядерного потенціалу в 1950–1960-х рр. є свідченням ескалації холодної війни. У 1970-х рр. спостерігається певна стабілізація кількості боєзарядів, однак після 1979 р. знову помітне зростання, пов'язане з відповіддю НАТО на радянську загрозу в Афганістані. Починаючи з кінця 1980-х рр., у контексті розрядки та підписання договорів про скорочення стратегічних озброєнь, відбувається суттєве зменшення ядерного арсеналу в країнах НАТО, що триває до початку 2000-х рр. Загалом динаміка свідчить про тісний зв'язок між геополітичними викликами, оборонною політикою та фінансовими пріоритетами Альянсу.

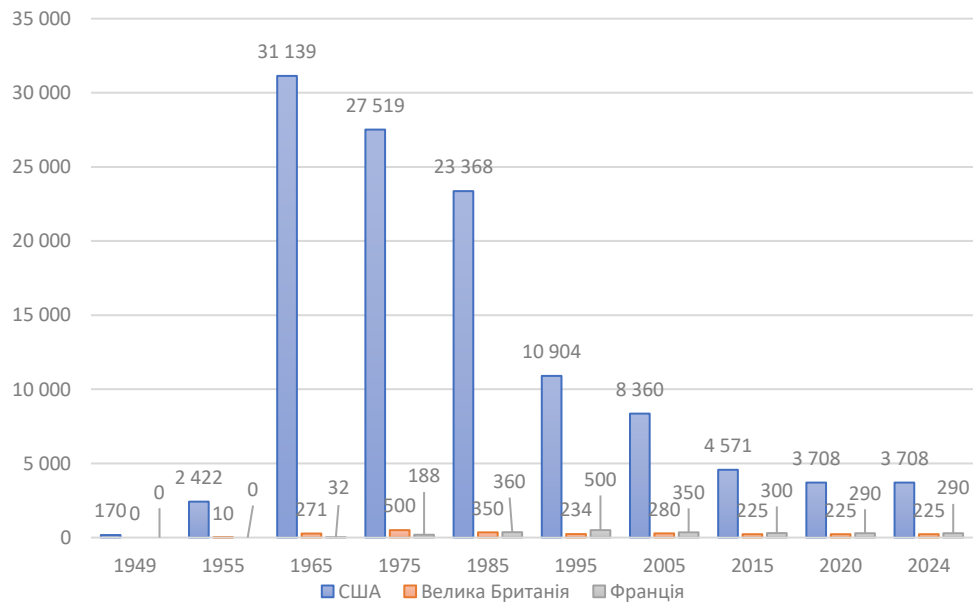


Рис. 2.1. Динаміка кількості ядерних боєзарядів у країнах-членах НАТО, 1949–2024 рр.

Джерело: побудовано на основі [374].

У відповідь на зростання загроз кінця 1970-х рр. Альянс ухвалив так зване «подвійне рішення» (dual-track decision), яке передбачало реалізацію двох паралельних груп заходів: по-перше, розміщення в Західній Європі (передусім у Німеччині, Італії, Великій Британії, Бельгії та Нідерландах) американських ракет Pershing II та крилатих ракет наземного базування (GLCM); по-друге – ініціювання нових переговорів із Радянським Союзом щодо контролю над ядерним озброєнням середньої дальності [367].

Як стверджує А. Гекю, це рішення мало як військово-стратегічний, так і фінансово-структурний вимір. По-перше, воно вимагало перерозподілу витрат між країнами-членами, включно з покриттям вартості розгортання, логістичного забезпечення, розбудови інфраструктури зберігання та обслуговування озброєнь, а також підвищення витрат на громадську комунікацію та політичну стабілізацію всередині Альянсу. По-друге, необхідність забезпечення політичної легітимності цього кроку спричинила посилення інституційного діалогу всередині НАТО та з національними урядами, що відобразилося у зміні структури цивільного бюджету НАТО, який був частково спрямований на інформаційні кампанії, аналітичну підтримку та дипломатичне супроводження перемовин із СРСР [202].

Попри масові протести громадськості в низці країн-членів, особливо в Західній Німеччині та Нідерландах, «подвійне рішення» стало прикладом інституційної здатності НАТО поєднувати військову відповідь з багатосторонньою дипломатією, зберігаючи при цьому цілісність Альянсу. Такий підхід також демонструє гнучкість фінансової архітектури організації через швидкий перерозподіл ресурсів відповідно до нових загроз і стратегічних приорітетів без порушення принципу «справедливого розподілу тягаря» (fair burden-sharing). Як підкреслюють Ф. МакҐерті та інші дослідники, саме цей період в історії Альянсу засвідчив важливість узгодження безпекових стратегій із бюджетними реаліями, що дало імпульс подальшому реформуванню системи багатостороннього фінансування НАТО у 1980-х рр. [255].

У 1982 р. Альянс розширився, включивши до свого складу Іспанію – першу нову країну-члена з 1955 р. Включення нового члена потребувало перерахунку фінансових квот для участі у цивільному та військовому бюджетах; інтеграції інфраструктурних об’єктів Іспанії до системи NSIP (NATO Security Investment Programme), що передбачало виділення коштів для модернізації об’єктів зв’язку, логістики та оборонної інфраструктури згідно з євроатлантичними стандартами; перегляду механізмів управління розподілом витрат на

багатосторонньому рівні, включно з внесенням коригувань до бюджетних правил та процедур аудиту (IBAN) [228].

Особливої уваги в цей період набув механізм «справедливого розподілу тягаря», який постав у центрі дебатів щодо внесків країн-членів у колективний бюджет Альянсу. Згідно з дослідженнями Ф. МакГерті, адаптація до розширення НАТО вимагала не лише розрахунку економічних можливостей нових членів, але й створення гнучких моделей участі у фінансуванні, які враховували рівень розвитку, оборонну інфраструктуру та політичну готовність до колективних зобов'язань [255].

Новий етап стратегічного переосмислення безпекової політики НАТО розпочався в середині 1980-х рр. у контексті глибоких трансформацій у керівництві Радянського Союзу. Підписання Договору про ліквідацію ракет середньої дальності (INF Treaty) 1987 р. стало першим реальним кроком до контролю над озброєннями, внаслідок чого НАТО отримало стратегічну паузу для переосмислення своєї військової та фінансової політики. До кінця 1980-х рр. стало очевидним, що СРСР втрачає здатність контролювати Східну Європу.

Масові соціальні рухи в Польщі, Угорщині, Чехословаччині, Східної Німеччини, активізовані ідеалами Гельсінського акту, поступово підточували легітимність комуністичних режимів. Як зауважує З. Бжезінський, саме парадокс Гельсінського акту, визнання прав, яких комуністичні уряди не мали наміру дотримуватись, виявився фатальним для їхньої стабільності [118]. Таким чином, впродовж 1960-1980-х рр. НАТО не лише зберегло функціональну цілісність, але й суттєво розширило свої політичні, безпекові та фінансові можливості, демонструючи здатність до структурного оновлення у відповідь на зміну глобального контексту.

Історична динаміка фінансування НАТО у 1950-1980-х рр. свідчить про поступову еволюцію системи розподілу фінансових зобов'язань між державами-членами. У відповідь на політичні, військові та економічні зміни в міжнародному середовищі, механізми фінансування цивільного та військового бюджетів Альянсу зазнали трансформацій, спрямованих на забезпечення справедливого, ефективного та передбачуваного розподілу витрат. Особливого значення набувала корекція внесків країн-членів НАТО відповідно до їх економічної спроможності. У табл. 2.3 проілюстрована зміна структури фінансової участі окремих країн-членів НАТО у фінансуванні цивільного та військового бюджетів у ключові періоди.

Таблиця 2.3

Динаміка структури фінансової участі окремих країн-членів НАТО у фінансуванні цивільного та військового бюджетів, %

Країна	Цивільний бюджет			Військовий бюджет		
	1951 р.	1955 р.	1982 р.	1951 р.	1966 р.	1982 р.
США	22,5	22,5	23,35	22,5	25,0	24,12
Велика Британія	22,5	22,5	18,82	22,5	18,22	17,58
Франція	22,5	22,5	16,50	22,5	17,1	16,50
ФРН	–	16,1	15,54	–	15,54	15,54
Канада	8,0	10,0	5,60	8,0	5,8	5,60
Італія	8,0	7,65	5,75	8,0	6,12	5,91
Іспанія	–	–	3,50	–	–	3,50
Бельгія	5,0	4,0	2,76	5,0	2,95	2,85
Нідерланди	5,0	3,5	2,75	5,0	2,94	2,84
Данія	2,0	2,25	1,59	2,0	1,74	1,68
Туреччина	–	1,65	1,59	–	1,65	1,59
Норвегія	2,0	1,3	1,11	2,0	1,2	1,16
Португалія	2,0	1,0	0,63	2,0	0,65	0,63
Греція	–	0,5	0,38	0,5	0,39	0,38
Люксембург	0,25	0,13	0,08	0,25	0,09	0,08
Ісландія	0,25	0,05	0,05	0,25	0,05	0,04
Разом	100	100	100	100	100	100

Джерело: побудовано на основі [403].

Аналіз наведених даних засвідчує тенденцію до поступового перерозподілу фінансового навантаження в межах Альянсу. У 1950-х рр. основними донорами залишалися США, Велика Британія та Франція, однак згодом їхні частки почали зменшуватися на користь інших економік, зокрема Федеративної Республіки Німеччина та Італії. Водночас політичні зрушення, зокрема вихід Франції з військової організації НАТО у 1966 р., зумовили потребу в перегляді розміру внесків країн-членів до цивільного та військового бюджетів. Вступ нових країн до Альянсу, зокрема Іспанії в 1982 р., також вплинув на перерозподіл фінансових зобов'язань та спричинив зміни у параметрах спільного фінансування. У цілому, окреслені зміни засвідчують здатність НАТО адаптувати фінансову архітектуру до нових політичних реалій, зберігаючи при цьому принципи колективної відповідальності, фінансової справедливості та прозорості.

Таким чином, впродовж 1956-1990 рр. фінансова архітектура НАТО зазнала суттєвих трансформацій під впливом ключових геополітичних подій, що визначали контури безпекового порядку в Євроатлантичному просторі. Холодна війна, військово-політичні кризи, розширення спектра загроз, інші потрясіння та перерозподіл силових центрів стали потужними детермінантами зміни підходів Альянсу до фінансування спільної оборони та інших видів діяльності.

НАТО зробило перехід від централізованого розподілу ресурсів до гнучкіших форм бюджетування. Окреслені зміни відображали не лише зовнішньополітичний контекст, але й внутрішню еволюцію інституційної спроможності НАТО.

Таблиця 2.4

Ключові геополітичні події та їхній вплив на еволюцію фінансової архітектури НАТО (1956–1990)

Роки	Подія	Фінансові наслідки
1956	Суецька криза	Посилення ролі США у фінансуванні; структуризація потреб в оборонних витратах у межах NSIP
1966	Вихід Франції з військової структури НАТО	Перерозподіл фінансових зобов'язань, релокація штаб-квартир, зміна витрат на інфраструктуру
1967	Доповідь П. Армеля «Майбутні завдання Альянсу»	Початок суспільно політичної діяльності Альянсу, частковий перегляд бюджетних пріоритетів
1968	Вторгнення СРСР до Чехословаччини	Посилення оборонної компоненти НАТО, зростання видатків на звичайні озброєння
1973–1975	Нарада з безпеки та співробітництва в Європі, Гельсінський акт	Зростання інвестицій у дипломатичні місії Альянсу, розширення цивільного бюджету НАТО
1979	«Подвійне рішення» НАТО щодо ракет	Формування нових інвестиційних проєктів у межах NSIP, розширення програми озброєнь
1982	Вступ Іспанії до НАТО	Перерахунок фінансових квот, включення Іспанії до програм NSIP та до системи внесків
1987	Договір про ліквідацію ракет середньої дальності (INF)	Початок перегляду оборонних бюджетів, скорочення деяких програм і витрат
1989–1991	Крах соціалістичних режимів, розпад СРСР	Підготовка до нової фінансової архітектури; запровадження гнучких сценаріїв бюджетного реагування на зміну балансу сил

Джерело: власні дослідження на основі [266, 267].

У відповідь на ці виклики Північноатлантичний альянс поступово вдосконалював систему спільного фінансування, впроваджуючи механізми планування на основі багаторічних програм та посилюючи роль колективного стратегічного аналізу. Водночас зростала потреба в узгодженні бюджетних рішень з технологічними інноваціями та стандартами взаємосумісності збройних сил держав-

членів. Таким чином, фінансова політика НАТО впродовж 1956-1990 рр. перетворилася на ключовий інструмент зміцнення оборонної єдності Альянсу та адаптації до умов тривалої геополітичної конфронтації. Крім того, фінансова трансформація створила передумови для подальшої інтеграції нових членів та підвищення ефективності колективної безпеки в наступні десятиліття. У табл. 2.4 систематизовано найважливіші геополітичні події зазначеного періоду та проаналізовано їхній безпосередній чи опосередкований вплив на фінансову політику та організаційні механізми Альянсу.

Встановлено, що впродовж 1960–1980-х рр. відбулася трансформація фінансової архітектури НАТО, під час якої система спільного фінансування вийшла за межі лише інфраструктурного забезпечення й поступово набула ознак комплексного політико-фінансового механізму реагування на багатовекторні виклики геополітичного середовища. Розширення функціонального призначення бюджету, від утримання військових об'єктів до забезпечення соціальної та дипломатичної діяльності НАТО, фінансування наукових програм, свідчить про ускладнення фінансової моделі Альянсу. Доведено, що важливим етапом у цьому процесі стало переміщення штаб-квартири НАТО до Брюсселя у 1967 р., після виходу Франції з військової організаційної структури Альянсу. Саме з цього часу суттєво зросла роль цивільного бюджету, який трансформувався з адміністративного інструмента в політико-комунікаційний ресурс, що забезпечував реалізацію стратегічного курсу НАТО на розрядку та політичний діалог із країнами Варшавського договору.

Підтверджено, що система фінансової звітності й контролю в межах Альянсу залишалася стабільною й ефективною завдяки діяльності Міжнародної ради аудиту НАТО, яка з 1953 р. здійснювала незалежну експертизу використання спільних коштів. Практика регулярного аудиту, відкритості звітності та узгодження бюджетних запитів із національними квотами забезпечувала високий рівень довіри між державами-членами та унеможливлювала політизоване або непрозоре використання фінансових ресурсів. Таким чином, впродовж 1960–1980-х рр. система спільного фінансування НАТО поступово еволюціонувала до функціонально диверсифікованої моделі стратегічного управління, здатної реагувати на динамічні виклики у сферах безпеки, оборони, технологічного розвитку та зовнішньополітичної взаємодії. Її стійкість і гнучкість стали важливими елементами загальної резильєнтності Альянсу, забезпечуючи баланс між принципами політичної солідарності, фінансової відповідальності та ефективного адміністрування спільних ресурсів.

2.3. Фінансові інструменти НАТО в умовах стратегічного розширення та зміцнення воєнно-економічної безпеки України (1991–2025)

Фінансовий механізм НАТО початку 1990-х рр. функціонував як поліцентрична модель, що інтегрує спільні та національні ресурси країн-членів у межах цивільного і військового бюджетів, а також Програми інвестицій у сферу безпеки (NSIP). Упродовж 1991–2025 рр. зазначені інструменти зазнали глибокої модернізації у зв'язку з розширенням Альянсу на схід, активізацією миротворчих операцій поза межами дії ст. 5 Вашингтонського договору, а також у відповідь на зростання гібридних, кібернетичних та енергетичних загроз. Особливого значення набуває трансформація фінансової архітектури НАТО в контексті російсько-української війни, що розпочалася у 2014 р. й актуалізувала необхідність повернення Альянсу до концепції стримування та колективної оборони як базової стратегії у нових безпекових реаліях.

Зазначені структурні й функціональні зрушення стали логічним наслідком глибокого концептуального переосмислення ролі Альянсу в умовах нового геополітичного середовища. Падіння Берлінської стіни у 1989 р. та подальший розпад Радянського Союзу у 1991 р. кардинально змінили стратегічний контекст, у якому функціонував Північноатлантичний альянс. У результаті трансформувалася не лише архітектура європейської безпеки, а й базова парадигма колективної оборони, що вимагало перегляду політичних, військових і фінансових основ діяльності НАТО. Як слушно зазначає Ч. Купчан, перехід до постбіполярного міжнародного порядку змусив Альянс «…здійснити повну ревізію своїх цілей і засобів їх досягнення», що зумовило також переорієнтацію його фінансово-економічного інструментарію на забезпечення стабільності, кризового реагування та інтеграції нових партнерів [243].

Поворотним моментом цього процесу стала Лондонська декларація 1990 р., яка започаткувала стратегічний курс на відхід від конфронтаційної моделі до формату партнерства та відкритості. У фінансовому вимірі це означало перегляд бюджетних пріоритетів, який проявився у поступовому скороченні витрат на утримання важкого озброєння, інфраструктури та збройних сил. Наслідком таких змін стало скорочення американської військової присутності в Європі приблизно на дві третини, що, за оцінками Організація економічного співробітництва та розвитку (OECD), зменшило фінансове навантаження на спільний бюджет Альянсу [116].

У нових умовах Сполучені Штати Америки за підтримки ФРН ініціювали перегляд формату військової присутності НАТО, акцентуючи на створенні менших за чисельністю, але високомобільних підрозділів, здатних до швидкого розгортання у випадку локальних або регіональних криз. Ці ідеї були відображені в Римській стратегічній концепції, затвердженій на саміті НАТО у 1991 р., яка офіційно запровадила поняття «сил швидкого реагування». Пропонована ідея вимагала принципово нових підходів до фінансування через створення гнучких інвестиційних механізмів, адаптованих до непередбачуваності загроз. Як слушно зазначає К. Волтс «…ця концепція вимагала не стільки масштабного нарощування ресурсів, скільки нової логіки розподілу фінансових потоків» [413].

У грудні 1991 р. НАТО заснувало Північноатлантичну раду співпраці (NACC), яка мала стати платформою для політичного діалогу з країнами Центральної та Східної Європи на тлі припинення дії Варшавського договору. Попри важливість цієї ініціативи, ефективність її реалізації виявилася обмеженою через значні розбіжності в інтересах нових партнерів. Як відмічає С. Райнінг «NACC функціонувала радше як форум, ніж як інструмент структурної інтеграції» [353]. Попри декларативний характер роботи на початковому етапі, саме в межах NACC було закладено основу для створення подальших форматів співпраці, зокрема Програми «Партнерство заради миру» (PfP), започаткованої в 1994 р. Остання стала основою для підготовки майбутніх країн-членів Альянсу до політичних, безпекових і фінансових стандартів НАТО.

У фінансовому вимірі початок 1990-х рр. відзначився фундаментальним переосмисленням логіки використання спільних ресурсів Північноатлантичного альянсу. Завершення блокового протистояння зумовило перехід від моделі стримування до нової парадигми, зорієнтованої на підтримку стабільності, демократичне реформування збройних сил країн-партнерів та розвиток співпраці. Саме в цей період набули поширення цільові трастові фонди, фінансування яких здійснювалося через добровільні внески держав-членів та партнерів. Вони стали важливим інструментом мобілізації додаткових ресурсів для реалізації спеціальних програм, що не могли бути профінансовані ні з цивільного, ні з військового бюджетів. Зокрема, кошти цих фондів спрямовувалися на фінансування оборонних реформ в країнах-партнерах, утилізацію надлишкового озброєння, розвиток науково-дослідницьких проєктів спрямованих на створення продукції подвійного призначення, модернізацію систем

логістичного забезпечення, зміцнення кібербезпеки, розмінування тощо [283].

У 1990-х рр. трастові фонди набули особливої актуальності в межах реалізації Програми «Партнерство заради миру» як інструмент фінансової підтримки країн Центральної та Східної Європи, що перебували у процесі трансформації сектору безпеки. Зокрема, ці фонди сприяли розбудові механізмів демократичного цивільного контролю над збройними силами, утилізації надлишкового озброєння, зниженню екологічних ризиків у сфері оборонної інфраструктури, а також розвиткові науково-технічного співробітництва у сфері безпеки [304].

Подальша еволюція цього інструменту засвідчила його дієвість у нових безпекових умовах. Показовим прикладом є діяльність NATO-Ukraine Trust Fund, заснованого у 2014 р., який довів свою ефективність у контексті підтримки безпекового сектору України в умовах збройної агресії. Завдяки гнучкому фінансовому механізму трастовий фонд забезпечив оперативне залучення технічної, матеріальної та експертної допомоги, спрямованої на реформування оборонного управління, посилення спроможностей України у сфері кіберзахисту, логістики, медичної реабілітації, а також розмінування територій. Така практика підтвердила потенціал трастових фондів як інноваційного механізму фінансової адаптації НАТО до змін у геостратегічному середовищі[308].

Одним із визначальних елементів модернізації фінансового механізму Альянсу стало впровадження принципу диференційованого підходу до фінансової участі країн-членів. У цьому контексті оцінка економічної спроможності держав стала ключовим індикатором для формування пропорційних зобов'язань у межах цивільного бюджету, військового бюджету та Програми інвестицій у сферу безпеки (NSIP). Упродовж 1990-х рр. такий підхід набув особливої актуальності у зв'язку з переглядом моделей розподілу витрат, адаптацією до нової стратегічної реальності після завершення біполярного періоду та розширенням Альянсу за рахунок країн Центральної та Східної Європи [403].

З метою забезпечення об'єктивності розрахунків у переговорах щодо бюджетного навантаження використовувався валовий внутрішній продукт, скоригований за паритетом купівельної спроможності (далі – ПКС). Такий індикатор дозволяє враховувати реальну економічну вагу країн, мінімізуючи викривлення, пов'язані з коливаннями валютних курсів. У табл. 2.5 представлено оцінку ВВП країн НАТО, скоригованого за ПКС станом на 1996 р., яка

використовувалася під час перегляду фінансових зобов'язань країн-членів після інтеграції Іспанії до Альянсу, а також у межах ширшої адаптації фінансової архітектури НАТО до умов післяхолодної війни. Такий підхід до розрахунків часток фінансування базувався на прагненні забезпечити більшу справедливість і пропорційність у розподілі витрат, з урахуванням реального економічного потенціалу держав, а не лише номінальних показників ВВП.

Застосування ПКС у формуванні фінансових квот дозволило частково компенсувати дисбаланси, викликані різним рівнем цін та соціально-економічного розвитку країн-членів. Зокрема, в документах фінансового комітету НАТО вказувалося, що перегляд формули розподілу здійснювався з урахуванням зростання ролі південного флангу Альянсу та підвищених вимог до інфраструктурного співфінансування у нових регіонах [279]. Таким чином, індикатори ПКС почали слугувати одним з опорних параметрів у процесі фінансового моделювання та бюджетного планування в умовах розширення Альянсу.

Таблиця 2.5

Оцінка ВВП країн НАТО, скоригованого за ПКС станом на 1996 р.

№	Країна	ВВП (млрд дол. США)	Частка у загальному ВВП НАТО, %
1	США	7 610	48,99
2	Німеччина	1 700	10,94
3	Франція	1 220	7,85
4	Велика Британія	1 190	7,66
5	Італія	1 120	7,21
6	Канада	721	4,64
7	Іспанія	593	3,82
8	Туреччина	379	2,44
9	Нідерланди	318	2,05
10	Бельгія	205	1,32
11	Португалія	122	0,79
12	Данія	118	0,76
13	Норвегія	114	0,73
14	Греція	107	0,69
15	Люксембург[1]	10	0,06
16	Ісландія	5	0,03
Разом		**15 532**	**100**

Джерело: побудовано на основі [403].

Дані табл. 2.5 свідчать про домінуючу економічну позицію США в межах Альянсу у середині 1990-х рр. Сукупна частка країн так званої «великої п'ятірки»: США, Німеччини, Франції, Великої Британії та Італії становила понад 82 % загального економічного потенціалу

Альянсу [205]. Провідна роль цих країн у наповненні спільного бюджету об'єктивно зумовлювала їхню першість у формуванні політичного курсу НАТО, а також у визначенні пропорційності фінансових зобов'язань. Натомість вплив на прийняття рішень країн з порівняно меншою економічною вагою, таких як Португалія, Греція, Люксембург та Ісландія, залишався обмеженим. Цей дисбаланс підкреслив важливість інституціоналізації принципу справедливого розподілу витрат відповідно до економічної спроможності, що став одним із ключових елементів фінансової політики НАТО наприкінці XX ст. [188].

У 1999 р. Північноатлантичний альянс зазнав якісних трансформацій, пов'язаних із першою після Холодної війни хвилею розширення. Приєднання Польщі, Чеської Республіки та Угорщини не лише позначилося на геополітичній архітектурі Європи, а й вимагало комплексної адаптації фінансово-організаційного механізму НАТО [282]. Унаслідок розширення кількісний склад Альянсу зріс з 16 до 19 держав-членів, що зумовило потребу в перерахунку механізмів фінансової участі. Передусім, це торкнулося формул розподілу витрат, які традиційно базуються на розмірах ВВП кожної країни. Нові члени мали нижчий рівень економічного розвитку порівняно з країнами-засновницями НАТО, що спричинило дискусії щодо справедливості підходів у визначенні розмірів їхніх внесків [174].

Для досягнення консенсусу були проведені багатосторонні консультації в рамках Комітету з питань бюджету та інвестицій, за результатами яких було адаптовано коефіцієнти внесків для нових держав. Для певних категорій витрат було запроваджено поетапне включення нових країн у загальні програми фінансовані Альянсом. Це дало змогу уникнути диспропорцій у фінансуванні та забезпечити поступову інтеграцію країн Центрально-Східної Європи до фінансової архітектури НАТО [389]. У світлі потреби забезпечення довіри між учасниками Альянсу особливого значення набуло посилення інституційних механізмів фінансового контролю, зокрема через активізацію діяльності IBAN, яка розширила свій функціональний мандат, зокрема в частині аудитів, які стали обов'язковими для всіх великих інвестиційних проєктів, що реалізовувалися в новоприєднаних країнах [190].

У цьому контексті важливо відзначити, що трансформація фінансової архітектури НАТО в умовах розширення не обмежувалася лише внутрішнім перерозподілом бюджетних обов'язків. Вона також відображала загальне зростання операційного навантаження на Альянс внаслідок геостратегічних зрушень та появи нових типів загроз.

Особливе значення на цьому етапі мало забезпечення фінансової стійкості Альянсу в умовах нових стратегічних викликів, що проявлялися у проведенні операцій поза межами зони відповідальності НАТО, зокрема в Косово (1999 р.), Афганістані (з 2001 р.) та Лівії (2011 р.). Такі місії вимагали адаптації інвестиційної політики до потреб воєнних операцій Альянсу, що, у свою чергу, зумовило модернізацію логістичної інфраструктури, комунікаційних систем, елементів оперативної підтримки та медичного забезпечення [157].

Відповідно, фінансовий механізм НАТО поступово трансформувався від моделі, зорієнтованої переважно на утримання матеріальної інфраструктури, до інноваційної системи, спрямованої на забезпечення мобільності, впровадження гнучких рішень та розвиток цифрових платформ. Така еволюція зумовлювалася необхідністю підвищення оперативності реагування на багатовекторні виклики та відповідала новій логіці безпеки, у межах якої пріоритети колективної оборони дедалі більше інтегрувалися з функціями проєкції стабільності, управління кризами та післяконфліктного відновлення в країнах-партнерах і регіонах за межами Альянсу [403].

Ключові етапи розширення НАТО в 1999, 2004 та 2009 рр. охопили загалом 12 країн Центральної та Східної Європи. Інтеграція нових членів вимагала не лише інституційної, а й фінансової адаптації. Альянс взяв на себе часткове фінансування процесів модернізації збройних сил новоприєднаних держав, зокрема через механізми Програми інвестицій у безпеку (NSIP). Ці витрати розподілялися між усіма країнами-членами, включно з новими учасниками, що відображало принцип колективної відповідальності. У 2005 р. на рівні Північноатлантичної ради було погоджено нову формулу розподілу витрат, яка зафіксувала частку Сполучених Штатів на рівні їхнього внеску станом на той момент. Це рішення було спрямоване на стабілізацію фінансового балансу в Альянсі та забезпечення рівномірного розподілу зобов’язань серед членів [189].

Новий імпульс фінансовій політиці Альянсу надала домовленість, досягнута на саміті в Лісабоні у листопаді 2010 р., щодо створення системи протиракетної оборони. Хоча оціночна вартість спільного компонента цієї системи залишалася помірною, передбачалося, що окремі держави-члени братимуть на себе індивідуальні зобов’язання щодо розгортання ключових елементів інфраструктури – зокрема, радарів, систем перехоплення, сенсорів і кораблів, оснащених системою Aegis. Такий підхід символізував подальший розвиток концепції «розумної оборони», заснованої на

кооперативному використанні національних ресурсів у межах спільної стратегічної рамки [245].

У зв'язку з наслідками світової фінансово-економічної кризи 2008-2009 рр., більшість держав-членів НАТО змушені були скорочувати свої оборонні бюджети, що поставило під сумнів не лише їхню готовність підтримувати поточні рівні фінансування, а й спроможність ефективно долучатися до потенційних майбутніх операцій Альянсу. На цьому тлі у межах 112-го Конгресу США актуалізували проблему диспропорцій у внесках держав-членів, особливо враховуючи, що США стабільно забезпечували майже три чверті загальних військових витрат НАТО. Підвищена увага приділялася тому, наскільки інші союзники дотримуються своїх зобов'язань у фінансовій сфері, особливо у межах цивільного, військового бюджетів та Програми інвестицій у сферу безпеки (NSIP) [404].

У період діяльності 112-го Конгресу США (2011–2013 рр.) ключовими темами, які безпосередньо стосувалися трансформації фінансового механізму НАТО, стали питання перерозподілу оборонного навантаження між країнами-членами, а також необхідність модернізації форм і механізмів спільного фінансування у відповідь на фінансову кризу та нові безпекові виклики. Підкомітет Палати представників США з питань міжнародних операцій неодноразово порушував питання про надмірну фінансову участь Сполучених Штатів у бюджетах НАТО, закликаючи до ширшої участі європейських союзників в оборонному фінансуванні [222].

У цьому контексті особливу увагу було приділено ефективності Програми інвестицій у сферу безпеки (NSIP) та витратам на підтримку операцій в Афганістані (ISAF). Конгрес підтримав позицію Міністерства оборони США щодо потреби перегляду фінансових зобов'язань інших країн НАТО з метою забезпечення більш збалансованого внеску до спільного бюджету [406]. Також було підкреслено важливість інституційної прозорості та фінансової підзвітності, що активізувало взаємодію з Міжнародною радою з ревізії НАТО (IBAN) щодо проведення аудитів найбільш витратних проєктів інфраструктурного характеру.

Водночас США ініціювали низку консультацій у межах Комітету з бюджетних та інвестиційних питань НАТО, які передували прийняттю у 2012 р. нової формули розподілу спільних витрат. Її ключовою метою було зафіксувати рівень участі США на попередньому рівні, запобігши автоматичному зростанню внеску у разі скорочення фінансування з боку інших країн [280]. Таке рішення мало

стратегічне значення з огляду на скорочення оборонного бюджету США, запровадження автоматичних секвестрів і розширення сфери дії НАТО за межі Європи. Ухвалення оновленої моделі розподілу витрат стало важливою віхою у процесі адаптації фінансової архітектури Альянсу до нових реалій. Воно сприяло формуванню умов для більш гнучкого та відповідального підходу до фінансування спільних ініціатив, водночас забезпечивши основи для зміцнення довіри між провідними донорами та державами, що приєдналися до Альянсу після 1999 р. [314]. У табл. 2.6 проілюстровано частки внесків 28 держав-членів, які свідчать про їхню участь у формуванні цивільного та військового бюджетів НАТО, а також NSIP.

Таблиця 2.6

Частка країн-членів у формуванні бюджетів НАТО, 2012 р., %

Держава-член	Цивільний бюджет	Військовий бюджет	NSIP
Албанія	0,0833	0,0652	0,0843
Бельгія	2,0571	2,3407	2,1048
Болгарія	0,3066	0,2382	0,3068
Канада	5,9380	6,3769	5,9358
Хорватія	0,3060	0,2407	0,3115
Чеська Республіка	0,9302	0,9663	0,9344
Данія	1,2277	1,4689	1,3409
Естонія	0,1005	0,0780	0,1004
Франція	11,4847	8,8956	11,1726
Німеччина	14,6084	17,3552	14,8882
Греція	0,9309	0,9143	1,1029
Угорщина	0,6985	0,7102	0,7005
Ісландія	0,0513	0,0387	0,0492
Італія	8,7302	8,4218	8,6471
Латвія	0,1437	0,1122	0,1447
Литва	0,2131	0,1662	0,2143
Люксембург	0,1411	0,1302	0,1393

продовження табл. 2.6

Норвегія	1,4887	1,4762	1,5082
Нідерланди	3.2277	3,3545	3,2855
Польща	2,4701	2,5174	2,4908
Португалія	0,9434	0,7964	0,8500
Румунія	1,0505	1,1272	1,0629
Словаччина	0,4500	0,3530	0,4563
Словенія	0,2330	0,1806	0,2323
Іспанія	4,8898	4,4968	4,8892
Туреччина	3,6104	3,0971	3,6794
Велика Британія	11,9457	8,9325	11,1677
Сполучені Штати	21,7394	25,1464	22,2000
Всього	100	100	100

Джерело: побудовано на основі [280].

Як свідчать дані табл. 2.6, попри незначні зміни у формальних формулах розподілу витрат, країни G5 (США, Німеччина, Франція, Велика Британія, Італія) продовжували відігравати провідну роль у забезпеченні фінансової стабільності Альянсу. Питома вага внесків США залишалася домінантною, що посилювало дебати щодо справедливості й збалансованості навантаження в межах спільного бюджету. У той самий час країни, що приєдналися до НАТО після 1999 р., були інтегровані у фінансову архітектуру Альянсу за принципом поетапного нарощування участі у спільному фінансуванні. Такий підхід був обумовлений потребою врахування їхньої економічної та інституційної спроможності. Подібна модель забезпечувала уникнення різких бюджетних диспропорцій, дозволяла зберегти макрофінансову рівновагу спільного бюджету й сприяла збереженню довіри між країнами-членами.

У контексті зміни безпекового середовища, особливо після 2014 р., Альянс зробив спробу системного оновлення параметрів планування витрат на оборону. Ключовим орієнтиром стала так звана

Директива «2/20», що була ухвалена на саміті НАТО в Уельсі у вересні 2014 р. невдовзі після анексії рф Автономної Республіки Крим. У відповідній декларації саміту було заявлено про необхідність відновлення оборонного потенціалу НАТО у зв'язку з тим, що «агресивні дії росії проти України фундаментально кинули виклик нашому баченню цілісної, вільної та мирної Європи» [305]. Згідно з цією директивою, країни-члени НАТО зобов'язалися спрямовувати не менше 2% ВВП на оборону та виділяти не менше 20% оборонного бюджету на обладнання та модернізацію збройних сил [305]. Таким чином, Директива «2/20» стала ключовим інструментом для уніфікації підходів до національного оборонного планування серед союзників. Однак реалізація цієї мети виявилася складною, що й зумовило необхідність її переосмислення у 2020-х рр.

На тлі повномасштабної війни росії проти України, яка триває від 24 лютого 2022 р., постала потреба коригування стандартів оборонного фінансування з урахуванням поточного рівня загроз. Очікувалося, що саміт НАТО у Вашингтоні (2024 р.), присвячений 75-річчю Альянсу, стане важливою точкою переоцінки ефективності підходу «2/20» як планового орієнтира [312].

Оцінка реалізації Директиви «2/20» (за даними на липень 2023 р.) засвідчила, що середні оборонні витрати НАТО становили 1,82% ВВП. Тільки 11 країн-членів виконали зобов'язання щодо 2% ВВП, з яких більшість на Сході Альянсу. Усі країни НАТО досягли мінімального 20-відсоткового показника витрат на оборонне обладнання, причому медіанне значення склало 27,8%. Країни, які ще не досягли порогу в 2%, мали потенціал швидкого прогресу за умови реального зростання оборонних витрат, що перевищує рівень інфляції [392].

Таким чином, у сучасних умовах, що визначаються затяжним військовим конфліктом в Європі, НАТО має перейти від фіксованих показників до динамічної моделі фінансового планування, що базується на реальному зростанні оборонного бюджету, адаптації до темпів інфляції, врахуванні національних економічних прогнозів. Очікуваний перехідний період для країн, що ще не досягли цільового показника 2%, становить 2-3 роки, особливо за умови зниження рівня інфляції у європейських економіках. У 2024 р., перед самітом у Вашингтоні, 23 із 32 членів НАТО досягли цільового рівня ≥ 2 % ВВП [312] (табл. 2.7).

Таблиця 2.7

Виконання критеріїв «2/20» серед країнами-членами НАТО, станом на початок 2024 р.

Країна	Оборона ≥2 % від ВВП	Оборонне обладнання ≥20% витрат	Особливості виконання
США	✓ (~3,4 % ВВП)	✓	найбільший внесок у бюджет Альянсу
Польща	✓ (~3,9–4,1 %)	✓	лідер серед країн Східної Європи
Греція	✓ (~3,0 %)	✓	традиційно високі витрати
Естонія	✓ (~2,7 %)	✓	приклад для країн Східної Європи
Литва	✓ (~2,5 %)	✓	активне нарощення витрат
Латвія	✓ (~2,3 %)	✓	активне нарощення витрат
Фінляндія	✓ (~2,45 %)	✓	виконання зобов'язань після 2023 р.
Румунія	✓ (~2,44 %)	✓	
Угорщина	✓ (~2,43 %)	✓	виконання зобов'язань
Великобританія	✓ (~2,07 %)	✓	стабільно перевищує 2 %
Словаччина	✓ (~2,03 %)	✓	виконання зобов'язань
Німеччина	– (1,64 % у 2023; 2,12 % у 2024)	✓	виконання зобов'язань
Інші країни	✓ 23 із 32	✓ всі	лише 11 країн виконали план ≥2 %

Джерело: побудовано на основі [392].

На Гаазькому саміті у червені 2025 р. було ухвалено історичну декларацію про те, що фінансове навантаження буде поступово збільшене до 5 % ВВП до 2035 р., із розподілом: 3,5 % на основну оборону, 1,5 % на кібербезпеку, критичну інфраструктуру та інвестиції в технологічну стійкість. Саміт також передбачив проміжний перегляд темпу виконання до 2029 р. [290]. Декларацією також було передбачено гнучкість визначення термінів та сфер витрат, а також відмова від жорстких бюджетних рамок. Країни-члени зі Східної Європи (Польща, Балтія) підтримали рішення як необхідне для стримування росії, тоді як Південна Європа (Іспанія, Бельгія) виявляє стриманість через соціально-фіскальну вразливість. Ця декларація стала політичним сигналом про те, що NATO відмовляється від пасивної оборони й переходить до інституційної та фінансової стратегії стійкого колективного реагування на системні загрози [290].

Таблиця 2.8

Трансформація фінансового механізму НАТО в контексті ключових подій та стратегічних змін 1999-2025 рр.

Період, роки	Основні події	Трансформаційні зміни у фінансовому механізмі НАТО
1999	Розширення: Польща, Чехія, Угорщина; операція в Косово	Перегляд формул внесків, адаптація NSIP, поетапна інтеграція нових членів; фінансування експедиційної логістики в Південно-Східній Європі
2001-2006	Початок місії ISAF в Афганістані	Значне збільшення видатків на мобільні платформи, стратегічні перевезення, медичну евакуацію та інженерну підтримку
2009-2011	Розширення: Хорватія, Албанія; операція в Лівії	Корегування моделей розподілу витрат NSIP; зростання інвестицій у цифрові системи зв'язку, гнучке оборонне планування
2014	Анексія Криму росією; саміт НАТО в Уельсі	Введення директиви «2/20»: ≥2% ВВП на оборону, ≥20% – на обладнання; акцент на кібербезпеку і подвійне призначення інфраструктури
2020-2024	Нарощення стримування рф; акцент на енергобезпеці; війна в Україні	Посилення вимог до звітування IBAN; інвестиції в енергетичну інфраструктуру; мережеві платформи для стримування; фокус на реальному зростанні витрат
2023-2024	23 із 32 членів НАТО перевищили 2 % ВВП; середнє значення витрат НАТО – 2,02 % у 2024 р.	Перехід до реальних показників: ≥2 % ВВП як «нижня межа», не стеля; зростання витрат вище інфляції
2025	Угода на саміті в Гаазі про частку у бюджеті – 5 % ВВП до 2035 р.	Інституціоналізація нових норм: 3,5 % – на оборону, 1,5 % – на кібербезпеку, енергетику, IT, інфраструктуру – затвердження дорожніх карт

Джерело: побудовано на основі [419].

Отже, впродовж 1999–2025 рр. фінансова архітектура НАТО зазнала послідовної й цілеспрямованої трансформації, що була зумовлена змінами безпекового середовища, хвилями розширення Альянсу, зростанням загроз гібридного характеру та необхідністю оперативного реагування на регіональні конфлікти. Еволюція системи колективного фінансування відбувалась у рамках стратегічної адаптації до нових викликів і супроводжувалась поетапним удосконаленням як процедурних, так і інституційних механізмів. Починаючи з перегляду параметрів Програми інвестицій у сферу безпеки (NSIP) у 1999 р., НАТО поступово перейшло від пріоритету матеріального стримування до інвестування в мобільність, цифрову сумісність, кібербезпеку та захист критичної інфраструктури. Цей зсув у стратегічних акцентах знайшов вираження у структурі бюджетних витрат, де зросла питома вага інноваційних напрямів, пов'язаних з

оперативною підтримкою, інформаційними системами та мережевими платформами.

Особливе значення в оновленій фінансовій моделі НАТО відіграла Директива «2/20», затверджена на Саміті в Уельсі у 2014 р. Вона вперше формалізувала мінімальні зобов'язання держав-членів щодо витрат на оборону (2 % ВВП) та інвестицій у військові технології (20 % оборонного бюджету). Попри початкову обмеженість ефективності цієї директиви, саме ескалація російсько-української війни з 2022 р. спричинила переорієнтацію з формального дотримання зобов'язань на реальне нарощування темпів зростання оборонних бюджетів.

Кульмінацією трансформацій фінансової політики НАТО стало рішення Саміту в Гаазі 2025 р., яким закріплено нову парадигму оборонного фінансування. Було встановлено цільовий орієнтир у 5 % ВВП загальних витрат на безпекові потреби, з яких 3,5 % мають спрямовуватись на основну оборону, а 1,5 % – на ширші напрями безпеки, включно з кіберзахистом, стійкістю до криз і розвитком партнерських програм. Таким чином, фінансова архітектура НАТО у вказаний період еволюціонувала від концепції рівномірного розподілу тягаря до гнучкої, стратегічно орієнтованої моделі, що враховує як економічну спроможність держав-членів, так і актуальні загрози безпеці. Основними засадами нової моделі стали принципи пропорційності, оперативності, цифровізації та стратегічного стримування.

Висновки до другого розділу

1. У результаті проведеного аналізу встановлено, що в період 1949–1955 рр. ключовими чинниками формування фінансової архітектури НАТО стали: нормативне закріплення механізмів фінансування та формування інституційної структури управління фінансовими ресурсами Альянсу відповідно до принципу бюджетної відповідальності усіх учасників фінансових відносин. Доведено, що саме в цей період було започатковано розмежування між цивільними та військовими бюджетами організації. Обґрунтовано, що впровадження у 1951 р. Програми інвестицій у сферу безпеки НАТО (NSIP) стало першим прикладом дієвого механізму спільного фінансування інфраструктури оборонного призначення. Цей інструмент не лише сприяв модернізації матеріально-технічної бази Альянсу, а й став практичним втіленням принципу справедливого розподілу тягаря між державами-членами.

2. Доведено, що до середини 1950-х рр. фінансова архітектура НАТО набула сталої нормативно-інституційної форми, яка забезпечувала ефективне управління спільними ресурсами. Особливої уваги заслуговує формування інституційного трикутника фінансового управління у складі Комітету з фінансових і економічних питань оборони (DFEC), Ради з виробництва та постачання військової продукції (MPSB) і Міжнародної аудиторської ради НАТО (IBAN). Зазначені органи діяли в тісній координації з Північноатлантичною радою та Військовим комітетом НАТО, що забезпечувало баланс між політичним контролем, технічною експертизою та фінансовою прозорістю. Така модель створювала інституційні передумови для узгодження бюджетних запитів із процедурно-технічними вимогами реалізації оборонних програм.

3. Встановлено, що впродовж 1960-1980-х рр. відбулася трансформація фінансової архітектури НАТО, під час якої система спільного фінансування вийшла за межі лише інфраструктурного забезпечення й поступово набула ознак комплексного політико-фінансового механізму реагування на багатовекторні виклики геополітичного середовища. Розширення функціонального призначення бюджету, від утримання військових об'єктів до забезпечення соціальної та дипломатичної діяльності НАТО, фінансування наукових програм, свідчить про ускладнення фінансової моделі Альянсу. Доведено, що важливим етапом у цьому процесі стало переміщення штаб-квартири НАТО до Брюсселя у 1967 р., після виходу Франції з військової організаційної структури Альянсу. Саме з цього часу суттєво зросла роль цивільного бюджету, який трансформувався з адміністративного інструмента в політико-комунікаційний ресурс, що забезпечував реалізацію стратегічного курсу НАТО на розрядку та політичний діалог із країнами Варшавського договору.

4. Підтверджено, що система фінансової звітності й контролю в межах Альянсу залишалася стабільною й ефективною завдяки діяльності Міжнародної ради аудиту НАТО, яка з 1953 р. здійснювала незалежну експертизу використання спільних коштів. Практика регулярного аудиту, відкритості звітності та узгодження бюджетних запитів із національними квотами забезпечувала високий рівень довіри між державами-членами та унеможливлювала політизоване або непрозоре використання фінансових ресурсів. Таким чином, впродовж 1960–1980-х рр. система спільного фінансування НАТО поступово еволюціонувала до функціонально диверсифікованої моделі стратегічного управління, здатної реагувати на динамічні виклики у

сферах безпеки, оборони, технологічного розвитку та зовнішньополітичної взаємодії. Її стійкість і гнучкість стали важливими елементами загальної резильєнтності Альянсу, забезпечуючи баланс між принципами політичної солідарності, фінансової відповідальності та ефективного адміністрування спільних ресурсів.

5. Обґрунтовано, що впродовж 1990–2025 рр. фінансова архітектура НАТО стабільно еволюціонувала в реакції на зміни безпекового середовища, зокрема розширення Альянсу, регіональні конфлікти та гібридні загрози. Починаючи з адаптації NSIP та оновлення формул внесків у 1999 р., система колективного фінансування Альянсу проходила переорієнтацію на забезпечення мобільності та оперативності. Інвестиції в цифрові платформи, кібербезпеку, сучасне обладнання і критичну інфраструктуру поступово стали центральними складовими фінансової стратегії. Доведено, що Директива «2/20», введена в 2014 р., стала першим кроком до стандартного планування: зобов'язання щодо витрат у 2 % ВВП на оборону та 20 % оборонного бюджету на техніку. Однак лише після ескалації конфлікту в Україні Альянс перейшов до концентрації на реальних темпах зростання оборонних витрат, а не лише номінальних показниках. Аргументовано, що кульмінацією цих процесів стала угода саміту в Гаазі 2025 р., що засвідчила перехід до нової парадигми: 5 % ВВП загальних витрат із чіткішим поділом між оборонними (3,5 %) та іншими (1,5 %) витратами.

РОЗДІЛ 3
СИСТЕМА ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАТО В УМОВАХ ЗБРОЙНИХ КОНФЛІКТІВ І ГІБРИДНИХ ЗАГРОЗ

3.1. Військово-економічні виклики НАТО в умовах збройних конфліктів та гібридних загроз

У XXI ст. традиційні уявлення про безпекові виклики зазнали суттєвих змін під впливом динамічного ускладнення геополітичного середовища, трансформації характеру збройних конфліктів і стрімкого розвитку технологій. Поряд із класичними військовими загрозами, що базуються на застосуванні сили, дедалі більшого значення набувають гібридні, кібернетичні, інформаційно-психологічні, а також екологічні загрози, які не завжди мають чітко визначеного джерела та можуть бути реалізовані без прямої участі регулярних збройних формувань.

Загрози нового типу поєднують у собі технологічні, соціальні та екосистемні компоненти, здатні дестабілізувати суспільства без оголошення війни. До таких загроз належать атаки на критичну інфраструктуру за допомогою кібертехнологій, масовані дезінформаційні кампанії, маніпуляції з використанням штучного інтелекту, збройні конфлікти, які супроводжуються руйнуванням довкілля та порушенням базових гуманітарних норм, а також кліматично детерміновані ризики, що провокують міграційні кризи й ослаблення державних інститутів. У контексті діяльності НАТО це вимагає радикального оновлення підходів до фінансового планування, формування гнучких бюджетних інструментів та зміцнення стратегічної готовності до багатофакторних загроз, що виходять за межі традиційної оборонної доктрини.

Важливим інструментом кількісного моніторингу загроз стало використання індексу геополітичних ризиків (далі – GPR), розробленого у 2017 р. американськими дослідниками Д. Калдарою та М. Яковієлло. Індекс базується на аналізі понад 130 мільйонів новинних публікацій з архівів глобальних ЗМІ (у першу чергу Access World News і Factiva) і відображає частоту згадувань про геополітичну напругу, включно з терористичними атаками, війнами, військовими загрозами та кризами між державами. GPR є агрегованим індикатором інформаційної чутливості до міжнародної дестабілізації, що використовується в макроекономічних дослідженнях, фінансовому плануванні та безпековому аналізі [127].

Основна мета GPR – оперативне відстеження змін геополітичного середовища, що можуть впливати на глобальні ринки, оборонну політику, інвестиційні рішення та оцінку стратегічних ризиків. У практиці НАТО даний індекс є інструментом, який допомагає здійснювати бюджетне прогнозування в непередбачуваних умовах, які викликають раптове зростання потреб у фінансуванні оборонної чи іншої інфраструктури [423]. Застосування індексу GPR як індикатора дозволяє простежити ключові періоди ескалації міжнародної напруги, що супроводжувалися переорієнтацією фінансових потоків, нарощуванням оборонних бюджетів і переглядом механізмів стратегічного планування в НАТО (рис. 3.1).

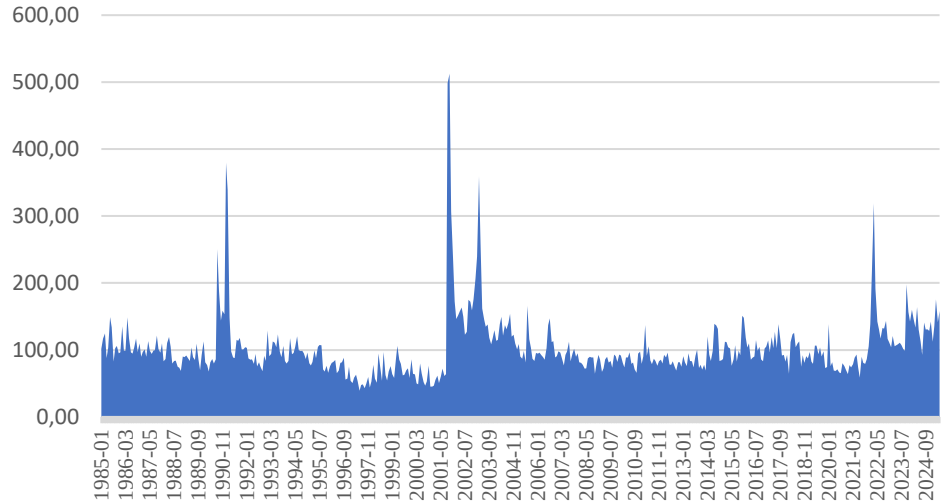


Рис. 3.1. Індекс геополітичних ризиків (GPR) за період з лютого 1985 р. по травень 2025 р.

Джерело: побудовано автором на основі [200].

У січні–березні 1991 р. спостерігається один з перших різких піків GPR до значення 379,25, що припадає на період війни в Перській Затоці. Цей конфлікт став каталізатором першої хвилі трансформації Альянсу після Холодної війни. У фінансовому плані це проявилося через розширення механізмів колективного фінансування операцій за межами ст. 5 Вашингтонського договору та зміною структури бюджетного планування в умовах розширення НАТО. Наприкінці 1990-х рр. індекс знову почав зростати внаслідок конфлікту на Балканах.

Абсолютного максимуму індекс досяг у жовтні 2001 р. – 512,53 пунктів, що стало реакцією на терористичні атаки 11 вересня у США. Цей період став поворотним для Альянсу не лише з точки зору

оборонної доктрини, а й фінансування: було започатковано масштабні антикризові операції (зокрема ISAF в Афганістані), що вимагали мобілізації позастатутного фінансування, розгортання кризових бюджетів та перегляду підходів до планування довгострокових витрат. Фінансовий механізм НАТО в цей період поступово почав адаптуватися до необхідності утримання операцій в умовах асиметричних загроз, де співвідношення прямого та непрямого внеску союзників виходило на перший план [151].

Наступним піковим періодом став лютий–березень 2022 р. – початок повномасштабної збройної агресії рф проти України. Значення GPR у березні 2022 р. сягнуло 318,95, що свідчило про загрозу системного рівня для євроатлантичної безпеки. Війна на Європейському континенті спровокувала безпрецедентну відповідь НАТО у вигляді масового нарощування фінансування національних оборонних бюджетів. Понад 20 країн-членів оголосили про досягнення або перевищення орієнтиру в 2% ВВП. Рішення про перехід від фінансової моделі «2/20» до «5/30» (тобто 5% ВВП на оборону, з них 30% на інвестиції) відображає структурну зміну у стратегічному плануванні Альянсу. Також було розширено застосування трастових фондів для підтримки партнерів, зокрема України, що вказує на посилення ролі позабюджетного фінансування як елементу гнучкості та резильєнтності НАТО [84].

Упродовж 2023–2025 рр. індекс геополітичних ризиків залишався на високих значеннях: у жовтні 2023 р. – 197,89; у березні 2025 р. – 175,43. Причиною цього стали нові осередки нестабільності у світі, зокрема загострення ситуації в Східній Європі, інтенсифікація конфліктів на Близькому Сході, ескалація у Південно-Східній Азії, а також посилення гібридних загроз – кібератак, інформаційного терору та маніпуляцій глобальними енергетичними ринками. Усе це відбувалося на тлі триваючої збройної агресії російської федерації проти України, яка не лише вплинула на регіональну стабільність, але й спричинила фундаментальні зсуви у підходах до глобального фінансування оборонної безпеки.

Додаткову аналітичну основу для розуміння характеру сучасних конфліктів забезпечує Гейдельберзький інститут досліджень конфліктів і миру (HIIK), який у своїй новій методології визначає політичний конфлікт як позиційну різницю щодо цінностей у суспільстві між щонайменше двома суб'єктами, такими як уряди, етнічні чи релігійні групи. Конфлікти при цьому мають виходити за межі усталених регуляторних процедур, використовувати спостережувані засоби конфліктного впливу й становити загрозу

основним функціям держави або міжнародного правопорядку [212]. Залежно від ступеня насильства, НІІК виокремлює п’ять рівнів інтенсивності політичного конфлікту: суперечка, ненасильницька криза, насильницька криза, обмежена війна та війна. Перші два типи є переважно ненасильницькими, тоді як останні три належать до насильницьких конфліктів. Основними критеріями для вимірювання інтенсивності виступають інструменти сили (використання зброї, мобілізація особового складу) і наслідки (кількість загиблих, біженці, масштаби руйнувань) [405].

Станом на 2023 р. найвища концентрація насильницьких криз і війн спостерігається в Азії та Океанії (зокрема, 54 насильницькі кризи, 4 обмежені війни, 3 війни), а також у країнах Африки (37 насильницьких криз, 9 обмежених війн, 13 повномасштабних воєн). У Західній Азії, Північній Африці та Афганістані теж фіксуються значні масштаби насильства, зокрема 34 кризи, 5 обмежених воєн і 3 війни. На рис. 3.2 представлено дані щодо кількості випадків конфліктів різного типу, від суперечок до повномасштабних війн, у п’яти ключових макрорегіонах світу.

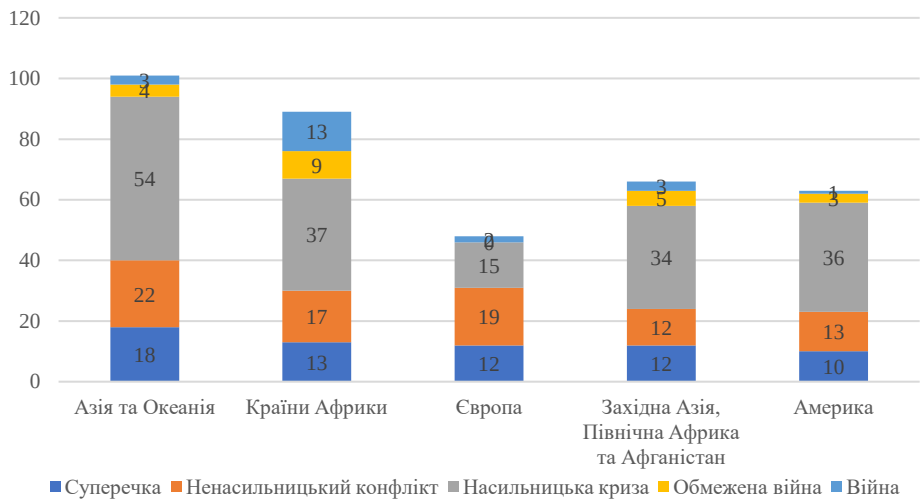


Рис. 3.2. Кількість політичних конфліктів у світі за регіонами та рівнями інтенсивності, 2023 р.

Джерело: побудовано автором на основі [318].

Статистичні дані вказують на те, що світовий безпековий ландшафт стає все більш нестабільним. Класичні збройні протистояння переплітаються з гібридними загрозами – дезінформаційними кампаніями, економічним тиском, кіберзлочинністю, зміною клімату. Європа, хоч і демонструє порівняно

нижчий рівень фізичного насильства, перебуває під тиском стратегічних викликів, зокрема пов'язаних із війною Росії проти України, а також з міграційними, енергетичними й політичними ризиками. У свою чергу, Америка та країни Західної півкулі стикаються з глибоко вкоріненими соціальними кризами, які мають потенціал трансформуватися у відкриті конфлікти в умовах зовнішнього або внутрішнього тиску.

Аналіз динаміки політичних конфліктів за 2005–2023 рр., здійснений на основі даних Гейдельберзького інституту досліджень конфліктів і миру (HIIK), підтверджує стійку тенденцію до зростання інтенсивності глобальних конфліктів, зокрема насильницьких. Протягом майже двох десятиліть спостерігається поступове зниження кількості «суперечок» – найменш інтенсивної форми політичного протистояння (від 107 у 2009 р. до 66 у 2023 р.), що свідчить про зменшення ефективності мирного врегулювання. Водночас кількість «насильницьких криз» зросла з 90 у 2005 р. до 177 у 2023 р., демонструючи глобальну ескалацію конфліктів до вищих ступенів загрози (рис. 3.3).

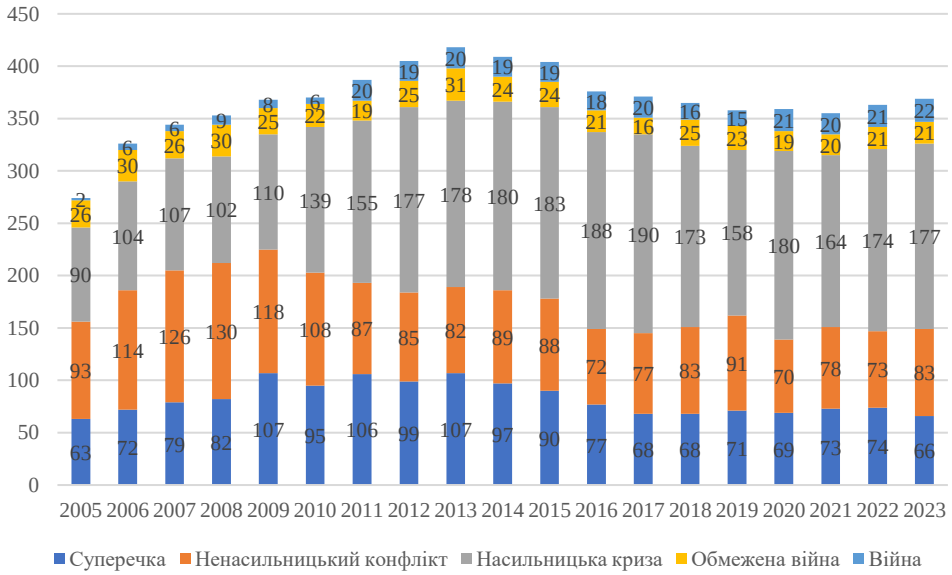


Рис. 3.3. Динаміка кількості політичних конфліктів у світі за рівнями інтенсивності, 2023 р.

Джерело: побудовано автором на основі [212].

Особливу увагу привертає динаміка «обмежених війн» і «повномасштабних війн», які, хоча й залишаються кількісно менш значущими, проте зберігаються на стабільно високому рівні. Зокрема,

у 2023 р. було зафіксовано 21 повномасштабну війну, що дорівнює піковим значенням 2020 та 2021 рр. Така стабільність свідчить не лише про хронічний характер багатьох конфліктів (наприклад, у Сирії, Ємені, Ефіопії), а й про зростання системної неспроможності міжнародних інституцій здійснювати ефективне мирне втручання. Збільшення кількості «ненасильницьких конфліктів» до 83 у 2023 р. також демонструє збереження високого потенціалу ескалації в регіонах напруження.

У контексті НАТО це означає необхідність не просто посилення фінансування оборонного сектора, а й адаптацію фінансових стратегій до нових типів загроз, що дедалі частіше мають гібридний або асиметричний характер. Війна РФ проти України є яскравим прикладом перетворення локального збройного конфлікту на глобальний безпековий ризик, що активізує регіональні ланцюгові реакції, включаючи енергетичні, продовольчі та інформаційні кризи. З урахуванням цього, сучасна безпекова політика повинна інтегрувати фінансові інструменти кризового реагування, стратегічного резервування, інноваційного озброєння та захисту критичної інфраструктури. Таким чином, у поєднанні з результатами індексу геополітичного ризику (GPR), дані HIIK дозволяють не лише простежити багаторічну ескалацію глобальної конфліктності, а й аргументувати необхідність зміни фінансової парадигми безпеки НАТО в напрямі багаторівневої, превентивної та адаптивної моделі.

Поглиблення аналізу природи сучасних конфліктів потребує звернення до типології причин політичних конфліктів, що застосовується Гейдельберзьким інститутом досліджень конфліктів і миру (HIIK), що дозволить деталізувати не лише інтенсивність, а й мотиваційні чинники, які лежать в основі глобальної конфліктогенності. Відповідно до останніх звітів HIIK, станом на початок на 2023 р. найбільш поширеною причиною насильницьких криз і війн стали спроби змінити політичну систему або ідеологічну орієнтацію держави. Загалом налічується 84 випадки насильницьких криз, 7 обмежених війн і 11 повномасштабних війн [212]. На другому місці за поширеністю конфлікти, пов’язані з боротьбою за ресурси (природні, економічні, людські). На їхню частку припадає 59 насильницьких криз, 11 обмежених воєн та 8 повномасштабних (рис. 3.4).

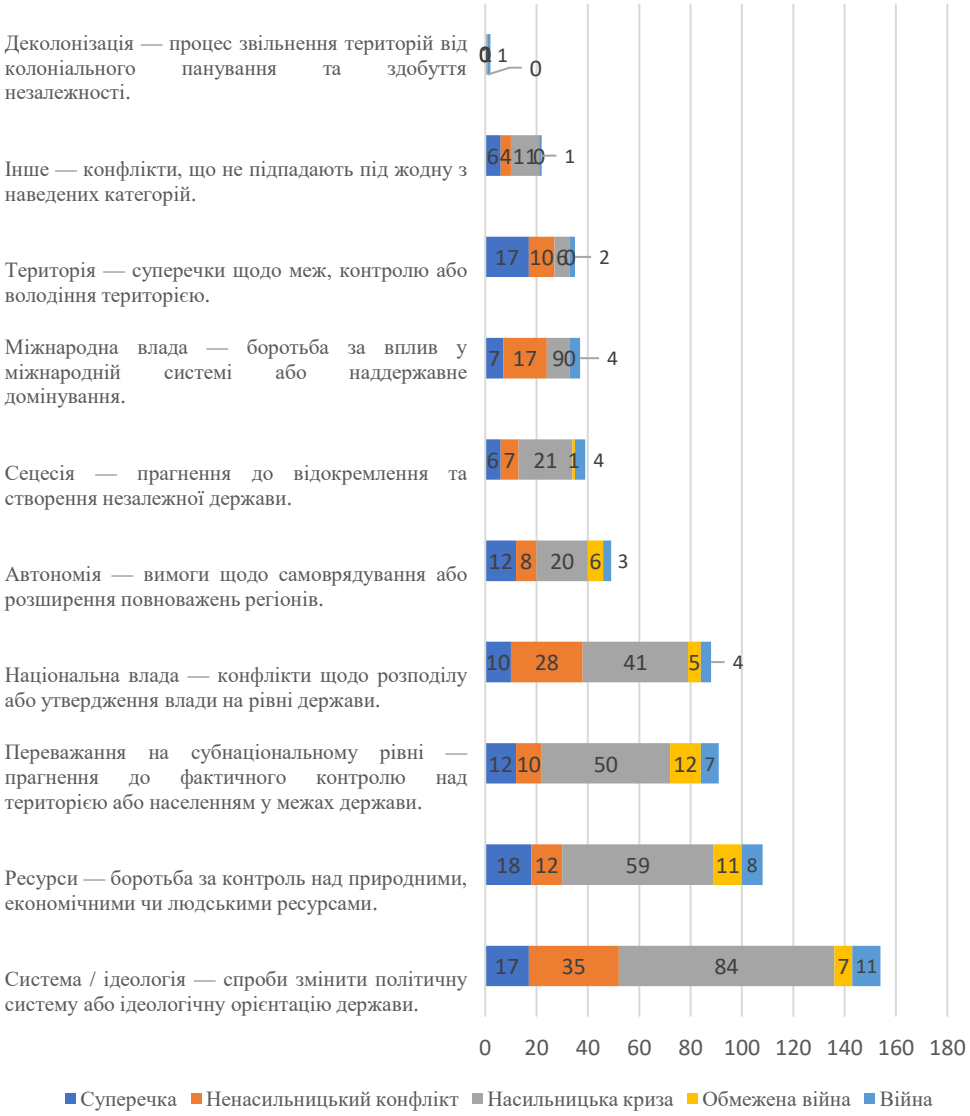


Рис. 3.4. Кількість політичних конфліктів у світі за причинами та рівнями інтенсивності, 2023 р.

Джерело: побудовано автором на основі [212].

Значний рівень конфліктності також пов'язаний із боротьбою за переважання на субнаціональному рівні, де фіксується 50 насильницьких криз і 12 обмежених воєн, що свідчить про поширення процесів внутрішньої фрагментації держав. Така ситуація є характерною для країн, де державна влада втрачає контроль над окремими регіонами через діяльність збройних угруповань, сепаратистських рухів або міжнародно підтримуваних проксі-груп.

Конфлікти щодо національної влади (тобто за розподіл центральної політичної влади в межах держави) також залишаються актуальними. У 2023 р. зафіксовано 41 насильницьку кризу, 5 обмежених воєн і 4 повномасштабних, що свідчить про політичну нестабільність у багатьох країнах, зокрема внаслідок переворотів, суперечливих виборів чи неврегульованих конфліктів у владних структурах.

Сецесійні конфлікти, попри відносно меншу кількість випадків, залишаються небезпечним джерелом напруги. Так, вимоги щодо автономії зумовили 20 насильницьких криз, 6 обмежених воєн і 3 повномасштабних. У таких конфліктах часто спостерігається зовнішнє втручання, що призводить до розширення їх меж. Менш поширеними, але не менш стратегічно небезпечними залишаються конфлікти щодо міжнародної влади та територіальні суперечки. Перші спричинили 9 насильницьких криз і 4 війни, тоді як суперечки щодо територій – 6 насильницьких криз і 2 війни. До цього різновиду конфліктів можна віднести й збройну агресію рф проти України, яка розпочалася у 2014 р. та переросла у повномасштабну війну у 2022 р. [423].

Аналіз природи й мотивацій політичних конфліктів засвідчує, що причини збройних зіткнень є багатовекторними, варіюючись від прагнення змінити державну ідеологію до боротьби за ресурси та автономію. Водночас динаміка інтенсивності конфліктів у 2005–2023 рр. показує загальну тенденцію до зростання кількості насильницьких криз та стабільно високого рівня конфліктності на тлі зниження частки ненасильницьких суперечок, що вказує на зростання загроз глобальному миру [212]. У таких умовах для НАТО та інших міжнародних інституцій критично важливим є застосування превентивного фінансування та інвестування у стратегії стабілізації, з урахуванням географічної локалізації найбільш загрозливих регіонів.

Одним із інструментів, що дозволяє здійснити географічну оцінку рівня безпеки, є Індекс глобального миру (GPI), який щороку публікує Інститут економіки та миру (IEP). Цей індекс охоплює 163 держави й оцінює їхній рівень миролюбності за трьома основними категоріями: рівень суспільної безпеки, ступінь мілітаризації, а також наявність і масштаб внутрішніх та міжнародних конфліктів. Інтегральне значення індексу формується на основі 23 показників, серед яких: рівень злочинності, кількість внутрішньо переміщених осіб, витрати на оборону, кількість персоналу збройних сил, участь у міжнародних конфліктах, рівень політичної стабільності тощо [227].

На глобальній карті GPI чітко простежуються зони критичного зниження миролюбності. Зокрема, до найменш мирних країн належать держави Східної Європи, зокрема рф та Україна, що зумовлено

повномасштабною агресією останньої, яка триває з 2022 р. Крім активних бойових дій, до чинників зниження індексу миру в цьому регіоні додаються кібератаки, порушення прав людини, мілітаризація політичних режимів і зовнішньополітична ізоляція (рис. 3.5) [227].

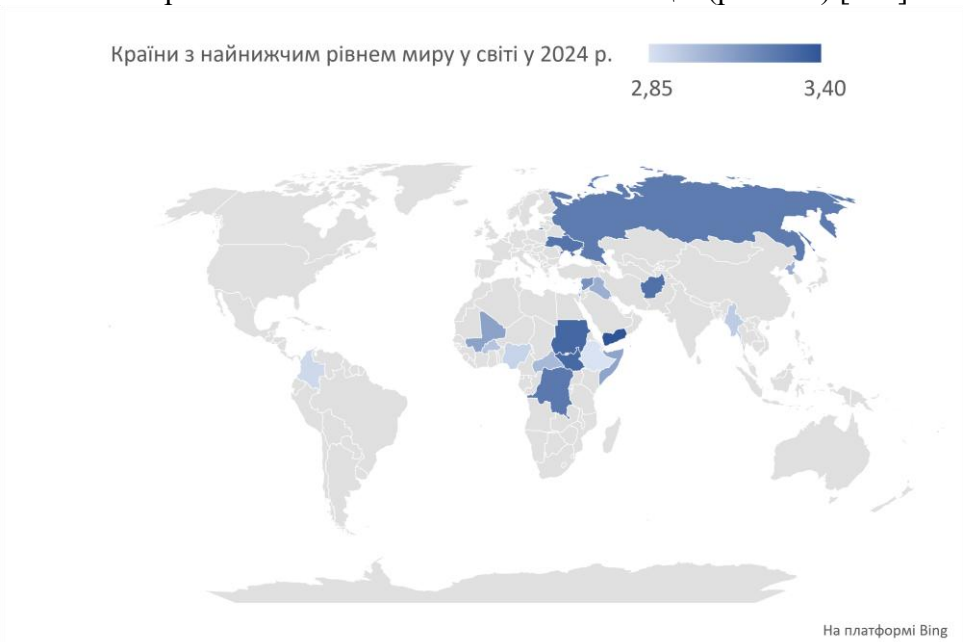


Рис. 3.5. Рейтинг 20 країн з найнижчим рівнем миру за Індексом глобального миру (GPI), 2024 р.

Джерело: побудовано автором на основі [227].

У регіоні Близького Сходу та Північної Африки (MENA) найгірші показники мають Сирія, Ірак, Ємен і Лівія – держави, в яких протягом останніх років тривали повномасштабні конфлікти з великою кількістю жертв, руйнуванням інфраструктури та зовнішньою агресією. Аналогічна ситуація спостерігається у країнах Африки. Конго, Судан, Сомалі, Центральноафриканська Республіка перебувають у стані затяжних міжетнічних конфліктів, часто пов'язаних із боротьбою за ресурси, що супроводжуються ослабленням державних інституцій. У Південній Азії стабільно низький рівень миру фіксується в Афганістані, де після повернення до влади «Талібану» спостерігається зниження прав людини, знищення демократичних інституцій і зростання авторитаризму.

Таким чином, поєднання даних Індексу глобального миру з типологією політичних конфліктів, розробленою НІІК, дозволяє не лише географічно локалізувати джерела найбільших ризиків, але й краще зрозуміти внутрішні та зовнішні чинники, що загрожують

міжнародній безпеці. Для системи колективної оборони НАТО це формує аргументовану основу для стратегічного фінансування операцій у сфері стабілізації, підтримки миру та гуманітарного реагування, особливо в регіонах, де ризик перетікання локальних конфліктів у регіональні чи глобальні є найвищим.

Узагальнення даних Індексу глобального миру (GPI) та політичної конфліктності за методологією Гейдельберзького інституту досліджень конфліктів (HIIK) дозволяє сформувати цілісне уявлення про геополітичну мапу дестабілізації на початку 2020-х рр. Проте для комплексного розуміння природи глобальної нестабільності недостатньо зосереджуватись лише на конфліктах і війнах. Суттєве аналітичне значення має також вивчення інституційної спроможності держав до реагування на системні кризи, що є предметом оцінки Індексу нестабільних держав (FSI). Індекс нестабільних держав (FSI), який щорічно публікується Fund for Peace у партнерстві з Foreign Policy Magazine, вимірює здатність держав справлятися з внутрішніми й зовнішніми викликами, включаючи політичні, соціальні та економічні загрози. У 2024 р. до най нестабільніших країн світу було віднесено Сомалі (111,3 бала), Судан (109,3), Південний Судан (109,0), Сирія (108,1), ДР Конго (106,7), Ємен (106,6), Афганістан і ЦАР (по 103,9), а також Гаїті (103,5) і Чад (102,7) [195].

Географічний аналіз рейтингу FSI підтверджує попередні висновки щодо локалізації джерел найбільшої загрози глобальній безпеці. Абсолютна більшість нестабільних країн зосереджена в Африці на південь від Сахари, де мають місце хронічна бідність, внутрішні конфлікти, слабкі державні інститути та масштабна корупція. Регіони MENA (Сирія, Ємен, Лівія, Палестина) характеризуються триваючими збройними конфліктами, фрагментацією управління й втручанням зовнішніх акторів. У Південній Азії найбільший рівень інституційної крихкості демонструє Афганістан, у Латинській Америці – Гаїті. Усі ці країни мають спільні риси: колапс інститутів, гуманітарну деградацію, відсутність контролю над територією та потоки вимушено переміщених осіб (рис. 3.6).

У глобальному вимірі нестабільність таких країн не обмежується лише їхніми кордонами. Вона породжує транскордонні виклики, зокрема, терористичну активність, поширення нелегальної зброї, наркотрафік, транснаціональну злочинність, епідемії, а також спричиняє зростання обсягів неконтрольованої міграції. Ці явища чинять дедалі відчутніший тиск на євроатлантичну безпеку, зокрема у контексті стратегічного планування НАТО.

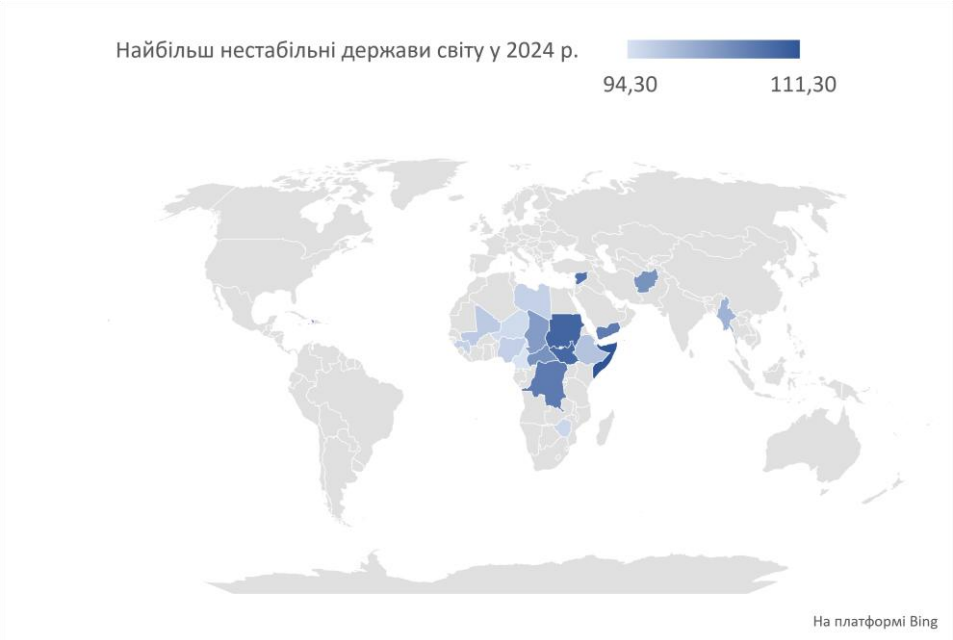


Рис. 3.6. Рейтинг найбільш вразливих країн світу за Індексом нестабільності держав (FSI), 2024 р.

Джерело: побудовано автором на основі [195].

Розуміючи це, Північноатлантичний альянс у своїх оновлених стратегічних документах акцентує на необхідності «інвестування в стійкість партнерів» та «стримування нестабільності у прикордонних регіонах», що передбачає фінансування партнерських програм, місій зі стабілізації, трастових фондів і регіональних ініціатив [378]. Фінансова архітектура НАТО дедалі більше орієнтується на механізми раннього реагування, гнучке фінансування кризових операцій та створення стратегічних резервів. Таким чином, поєднання аналітичних інструментів на основі Індексу глобального миру (GPI), Індексу геополітичного ризику (GPR) та Індексу нестабільності держав (FSI) дозволяє ідентифікувати «гарячі зони» глобальної нестабільності, виявити їхні глибинні причини та адаптувати інструменти фінансового планування до умов гібридної безпеки. Для країн-членів НАТО це означає необхідність переосмислення пріоритетів у розподілі оборонних ресурсів, посилення ролі превентивних механізмів реагування, а також налагодження стратегічної співпраці з державами, які перебувають на межі інституційного чи безпекового колапсу.

У контексті трансформації глобального безпекового середовища новітні загрози вимагають комплексного підходу, що поєднує кількісну верифікацію з глибоким якісним аналізом феноменів

гібридного впливу, асиметричних дій та ерозії інституційної стійкості. Традиційні моделі реагування, сформовані в добу біполярного протистояння, дедалі частіше виявляються неефективними. Натомість формується нова парадигма безпеки, що ґрунтується на мультисекторальності, стратегічній адаптивності та гнучкості процедур реагування. У цьому контексті НАТО як ключовий інститут колективної безпеки має забезпечити не лише фізичний захист територій союзників, а й розробити життєздатні й стійкі моделі протидії комплексним загрозам у сферах кібербезпеки, інформаційної та екологічної безпеки.

Особливе місце в цій новій архітектурі безпеки посідає кіберзахист як ключовий елемент стратегії стримування та оборони НАТО. У наукових працях В. Горлинського, Б. Горлинського [9], І. Діордіца [43], Н. Лугіна [53], А. Дикого, В. Савіцького, С. Савчука [42], А. Бойко, О. Бойко, В. Шендрука [115] та інших авторів підкреслюється, що кібербезпека у XXI ст. для НАТО – це не просто компонент цифрової інфраструктури, а ключовий елемент гарантування суверенітету країн-членів, підтримки оперативної готовності та забезпечення стійкості критичних систем управління, зв'язку, енергетики та оборони. З огляду на міждисциплінарний характер сучасних загроз, кіберпростір стає політичним, стратегічним і економічним простором взаємодії держав, у якому цифрові атаки здатні викликати системні збої, зрив стратегічних операцій або вплинути на прийняття політичних рішень.

Починаючи з 2016 р., кіберпростір офіційно визнано окремою операційною сферою Альянсу, на одному рівні із суходолом, морем та повітрям. Це означає, що кібератаки можуть розцінюватися як підстава для колективної відповіді відповідно до ст. 5 Вашингтонського договору [143]. Така концептуалізація дозволила Альянсу розвинути політичну, технологічну та військову координацію для реагування на зловмисну кібердіяльність як на потенційну загрозу колективній безпеці. У відповідь на загострення кіберзагроз, союзники ухвалили Зобов’язання щодо кіберзахисту, яке у 2023 р. було оновлено новими вимогами до захисту критичної інфраструктури та досягнення високих стандартів національної стійкості [142]. Наразі основна увага НАТО зосереджується на трьох рівнях: захисті власних мереж, підвищенні кіберстійкості країн-членів, а також забезпеченні платформи для політичного консенсусу та колективних дій у разі масштабних інцидентів у цифровій сфері [141].

Аналітичні дані свідчать про стрімке зростання кількості кіберінцидентів із політичним підтекстом у глобальному масштабі.

Якщо у 2014 р. таких випадків було зафіксовано 107, то у 2022 р. – вже 322, у 2023 – 723, а за перші шість місяців 2024 р. – 702, що свідчить про стабільно високий рівень загроз у цьому вимірі. Крім того, відбувається не лише кількісне зростання кіберзагроз, але й їхня якісна трансформація. Дедалі частіше об'єктами кібератак стають урядові установи, виборчі системи, енергетичні платформи, інформаційні канали впливу (рис. 3.7) [101].

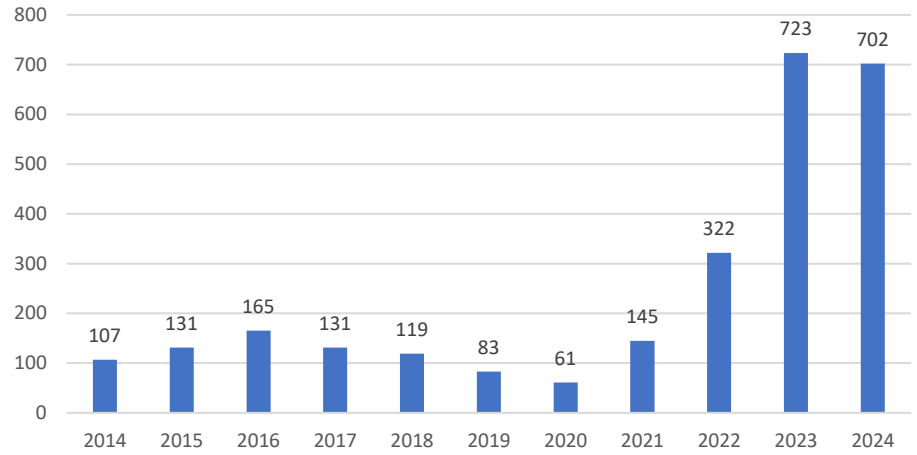


Рис. 3.7. Динаміка кількості кібератак із політичною складовою у світі, 2014–2024 рр.

Джерело: побудовано автором на основі [101].

Така динаміка свідчить про зростання ролі гібридних інструментів впливу, зокрема інформаційно-психологічних операцій (ІПсО), як одного з ключових векторів дестабілізації демократичних режимів. У зв'язку з цим НАТО активізує співпрацю з Європейським Союзом, ООН, ОБСЄ, а також запроваджує такі інноваційні інституції, як Віртуальна система підтримки кіберінцидентів (VCISC) та Інтегрований центр кіберзахисту НАТО, спрямовані на підвищення ситуаційної обізнаності, оперативного реагування та колективного захисту в кіберпросторі [410]. Зміцнення кіберрезильєнтності стало не лише питанням технічного захисту, а й важливим елементом стратегічного фінансового планування, особливо в контексті розподілу ресурсів між традиційними (матеріально-технічними) та нематеріальними сферами оборони.

Кіберзагрози нового покоління мають багаторівневу природу. Йдеться як про атаки на критичну інфраструктуру (енергосистеми, логістичні ланцюги, фінансові системи), так і про складні операції впливу через соціальні мережі та дезінформаційні кампанії. Понад 80%

країн НАТО у 2023 р. зазнали хоча б однієї масштабної кібератаки на державні або стратегічні об’єкти [144] (рис. 3.8).

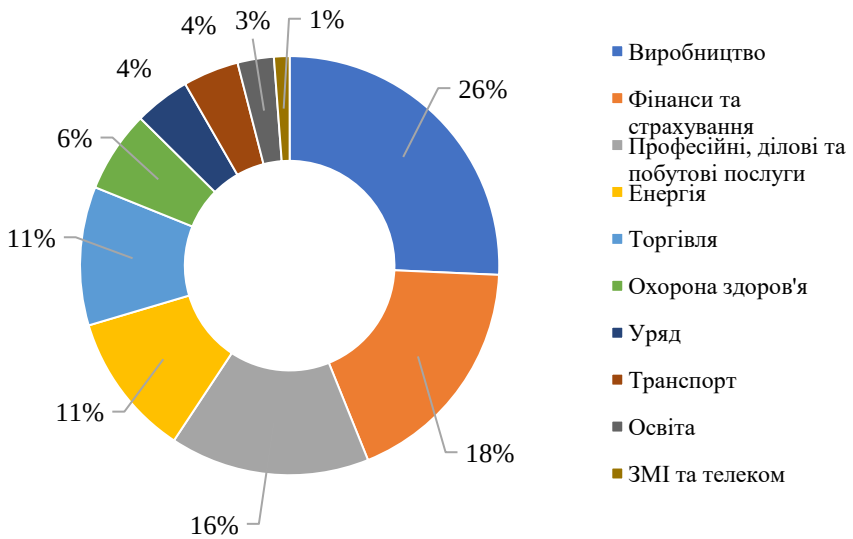


Рис. 3.8. Розподіл кібератак у світових галузях економіки, 2023 р., %

Джерело: побудовано автором на основі [101].

В умовах збройної агресії російської федерації проти України саме цифровий фронт набув особливого значення. Паралельно з фізичними атаками російські хакерські угруповання здійснюють численні втручання в урядові системи, телекомунікаційну інфраструктуру та об’єкти енергетики, що підтверджується звітами Microsoft [370] та Recorded Future [340]. Особливого занепокоєння викликає цілеспрямована зловмисна діяльність державних органів рф у кіберпросторі, яка має ознаки системного втручання у внутрішні справи як держав-членів НАТО, так і партнерів. У 2023 р. ідентифіковано щонайменше 50 небезпечних атак, здійснених військовими угрупованнями, серед яких UAC-0056 (Ember Bear), UAC-0028 (APT28) та UAC-0082 (Sandworm), що мають безпосередній зв’язок із російськими державними структурами. Зокрема, щонайменше 11 інцидентів, які пов’язують безпосередньо з ГУР, були класифіковані як такі, що мають високий або критичний рівень тяжкості [63].

Аналітика за період з липня 2023 р. по червень 2024 р. засвідчує, що серед головних цілей російських хакерських кампаній залишаються

державні установи, які становлять понад 33% усіх атак, що здійснюються російськими угрупуваннями (рис. 3.9).

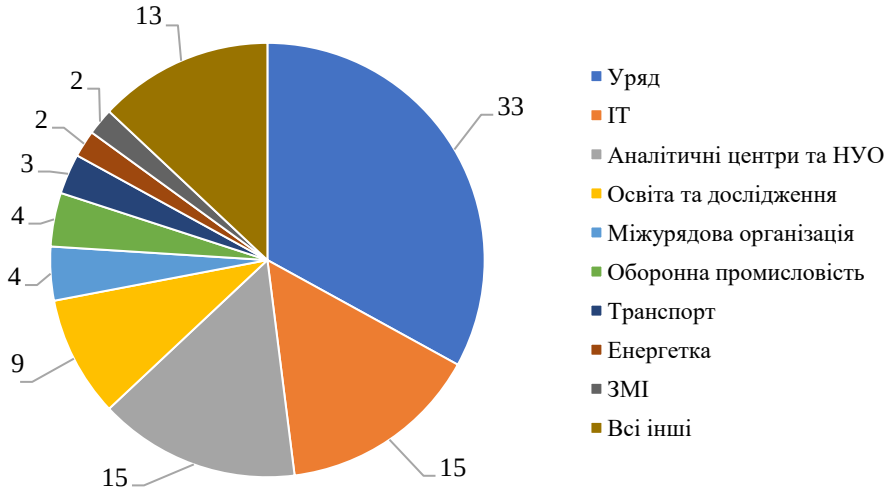


Рис. 3.9. Цілі російських кібератак проти інших країн світу, в тому числі України, з липня 2023 р. по червень 2024 р.
Джерело: побудовано автором на основі [63].

Наступними за ступенем загроз є IT-сектор, аналітичні центри, а також неурядові організації. Сукупно на ці сфери припадає понад 15% атак. Значна частка атак, понад 9%, спрямована також на освітні установи, що вказує на розширення вектора впливу на гуманітарну сферу та молодіжне середовище, з метою довгострокової інформаційної дестабілізації. Таке спрямування агресії свідчить про прагнення російської федерації не лише завдати технічної шкоди, але й вплинути на інституційну сталість, стратегічну автономність та довіру до публічних органів демократичних держав. В умовах стрімкої гібридизації конфліктів, кібероперації стають інструментом стратегічного шантажу, політичного тиску та порушення інформаційної суверенності, що вимагає від НАТО суттєвого посилення колективного кіберзахисту.

На тлі зростаючої складності кіберзагроз НАТО системно нарощує власні спроможності. Комплексна політика кіберзахисту, оновлена у 2021 р., підтримує загальну позицію Альянсу в системі стримування, сприяє формуванню стандартів кібербезпеки та впровадженню міжсекторальної взаємодії. У 2023 р. на саміті у Вільнюсі було затверджено нову концепцію кіберзахисту, що передбачає активнішу інтеграцію цифрових інструментів у систему колективної оборони, а також запуск Віртуальної системи підтримки

кіберінцидентів НАТО (VCISC), яка надає країнам-членам можливість оперативної взаємодії під час кризових інцидентів [384]. Подальше посилення цифрового компоненту відбулося на саміті НАТО у Вашингтоні в 2024 р., де було ухвалено рішення про створення Інтегрованого центру кіберзахисту НАТО. Його завданням стане не лише моніторинг та протидія кіберзагрозам, а й стратегічне прогнозування, оперативне реагування та координація дій із партнерами, зокрема Європейським Союзом, Організацією Об'єднаних Націй і ОБСЄ [416].

Серед основних напрямів роботи НАТО у сфері кібербезпеки слід віднести проведення регулярних тренувань, міжурядових навчань, аналіз національних політик країн-членів, а також забезпечення платформ для обміну досвідом та практиками. Ухвалене у 2016 р. Зобов'язання щодо кіберзахисту, а також його оновлення у 2023 р., фіксують прагнення Альянсу до створення спільних стандартів протидії цифровим загрозам, особливо у контексті захисту критичної інфраструктури. Таким чином, НАТО дедалі активніше реалізує інтегровану модель кібероборони як ключового елементу сучасної концепції стримування, що вимагає адекватного фінансового забезпечення, модернізації цифрових інфраструктур, а також розвитку людського капіталу – від технічних спеціалістів до аналітиків стратегічного рівня.

Разом із тим, ефективна кібероборона неможлива без урахування ширшого контексту інформаційної безпеки, що охоплює не лише технологічні, а й когнітивні аспекти протиборства. У цьому сенсі інформаційний простір, особливо у фазах активного збройного протистояння, стає критично важливою сферою гібридної боротьби. Загрози в цій царині проявляються у формі системної дезінформації, маніпуляції громадською думкою, когнітивного впливу на військовослужбовців і цивільне населення, а також у використанні штучного інтелекту та бот-мереж для симуляції суспільного консенсусу. Така обстановка вимагає не лише зміцнення технічних засобів протидії, а й розвитку стратегічних комунікацій, цифрової медіаграмотності та багаторівневих систем аналізу інформаційних впливів у реальному часі.

Згідно з оцінкою Центру стратегічних комунікацій НАТО, лише в період з лютого 2022 р. по грудень 2023 р. у соціальних мережах Facebook, Telegram та YouTube було виявлено понад 12 мільйонів дезінформаційних повідомлень, орієнтованих проти країн НАТО, з яких близько 18% містили ознаки емоційно забарвленого, провокаційного чи агресивного контенту [301]. Для ідентифікації та

вимірювання рівня загроз такого типу в науковому дискурсі використовуються якісно-кількісні критерії, серед яких найбільш поширеними є:

– охоплення аудиторії (кількість переглядів, поширень, реакцій);

– темпи поширення (середній час до 10 тис. переглядів або репостів);

– емоційний індекс повідомлень (на основі аналізу тональності);

– джерело походження (інституціоналізоване чи бот-мережа);

– технологічна складність кампанії (використання deepfake, генеративного ШІ, кодування на рівні метаданих тощо) [201, 361, 408].

У роботах Ч. Шао досліджено роль соціальних ботів у просуванні низькодостовірного контенту й висловлено припущення про те, що автоматизовані акаунти значно активніші на ранніх етапах поширення дезінформації [361, 362]. У дослідженнях Б. Ганема проаналізовано емоційну структуру фейкових новин й встановлено, що кожен тип фейків (пропаганда, клікбейти, сатира) характеризується особливими емоційними паттернами, суттєво впливаючи на сприйняття аудиторією [201]. Аналіз структури дезінформації, що був зроблений Ч. Шао, продемонстрував, що у центрі такої мережі панують боти та відсутній контроль розповсюдження. Дослідник стверджує, що «величезна кількість фейкових новин та конспірологічного контенту поширилася в соціальних мережах до та після президентських виборів у США 2016 р., незважаючи на інтенсивні зусилля щодо перевірки фактів» [361, 362].

Щодо технології «діпфейк», то науковий доробок К. Ваккарі та Е. Чедвіка доводить, що «…штучний інтелект (ШІ) тепер дозволяє масово створювати те, що стало відомим як «діпфейки»: синтетичні відео, які дуже нагадують реальні відео. Вони посилюють недовіру до медіа, інформації та мають високу соціальну небезпеку». Науковці класифікують «діпфейк», як окремий рівень маніпуляції з високими показниками технологічної складності [408]. Дослідження у галузі психології І. Мірскі та В. Лі підтверджують, що емоційний вплив, зокрема гнів, страх або сум, суттєво підвищує інтенцію прийняти або поширити фейкову інформацію [261]. Особливо цінними у цьому контексті є методології «Global Disinformation Index» (GDI), яка пропонує Індекс виявлення ризику дезінформації для кожної країни, медіа чи цифрової платформи, та база EUvsDisinfo, що систематизує приклади прокремлівських інформаційних впливів у Європі, зокрема на східному фланзі НАТО [185, 203].

Так, згідно з даними GDI за 2023 р., Україна, Латвія, Болгарія та Угорщина мають найвищий ризик дезінформації серед країн НАТО та

партнерів, через наявність уразливих медіаринків і низький рівень цифрової обізнаності населення. У рейтингу «Media Market Risk Ratings» індекс дезінформаційного ризику для українського інформаційного середовища складає 84/100 (де 100 є найвищим рівень ризику) [185].

Інформаційно-психологічна дестабілізація часто супроводжується цілеспрямованими наративами, які:

– делегітимізують уряди країн НАТО;

– створюють фальшивий контекст «втоми від війни» в суспільних групах;

– імітують розкол між союзниками;

– спрямовані на підрив довіри до демократичних інститутів [185].

У 2023–2024 рр. російські інформаційні кампанії, згідно з EUvsDisinfo, включали такі ключові теми, як: «НАТО провокує війну», «українська армія використовує заборонені методи», «ЄС розвалюється через санкції» тощо. Загалом зафіксовано понад 3500 унікальних прикладів дезінформації, які націлені як на європейську, так і на американську аудиторію [185]. У цій парадигмі НАТО має враховувати асиметричний характер інформаційних загроз та необхідність системного інвестування у кібергігієну, цифрову медіаосвіту, психологічну стійкість військових і цивільних осіб, зокрема шляхом фінансування структур Strategic Communications, відповідних навчальних програм, а також технологій OSINT (відкритих джерел розвідки) та SOCMINT (соціальних мереж).

Отже, сучасне безпекове середовище, сформоване під впливом збройних конфліктів і гібридних загроз, кардинально трансформує пріоритети фінансової політики НАТО. Доведено, що зростання рівня глобальної нестабільності, підтверджене аналітикою за індексами GPI, НІІК та FSI, а також збільшення політично мотивованих кібератак (з 61 випадку у 2020 р. до понад 700 у 2023–2024 рр.), вимагає від Альянсу переорієнтації з класичних витрат на оборону до інвестицій у превентивні, цифрові та інформаційно-аналітичні компоненти стримування. Аргументовано, що за таких умов особливого значення набуває посилення фінансування багаторівневих механізмів кіберзахисту, адаптація оборонного бюджету до сценаріїв швидкої ескалації, а також зміцнення фінансової кооперації з партнерами.

Обґрунтовано, що у контексті нового типу загроз, пов’язаних із дезінформацією, когнітивним впливом, політичною радикалізацією та маніпуляціями через цифрові платформи, ключовим викликом стає необхідність інтеграції інформаційної безпеки у фінансову архітектоніку НАТО. Забезпечення стійкості до інформаційних

операцій, зокрема через підтримку стратегічних комунікацій, розвиток людського капіталу в галузі цифрової грамотності, а також інвестиції в аналітичні платформи типу GDI та EUvsDisinfo, перетворюється на невід'ємну складову фінансової стратегії Альянсу. Акцентовано, що усе це вимагає формування гнучкої, багатофакторної моделі фінансування, здатної відповісти як на конвенційні виклики, так і на асиметричні загрози нового покоління.

3.2. Проблеми спільної оборонно-фінансової політики країн-членів НАТО в умовах розширення

Нова фаза геополітичної напруги, спричинена повномасштабною агресією російської федерації проти України, глибоко трансформувала стратегічну обстановку в євроатлантичному регіоні. Ці події не лише повернули НАТО до парадигми стримування та колективної оборони, а й вивели на передній план питання ресурсної мобілізації, стійкості союзних бюджетів і фінансової відповідальності кожного з учасників Альянсу. Водночас, розширення НАТО за рахунок нових країн-членів на тлі гібридних, кібернетичних і військово-економічних загроз суттєво ускладнило узгодження інтересів у межах спільної фінансово-оборонної політики. Попри політичну єдність та зростання оборонних витрат у багатьох державах-членах, спостерігається суттєва асиметрія у виконанні зобов'язань щодо фінансування спільної оборони. Така нерівномірність, як у частці витрат ВВП, так і в абсолютних показниках, створює ризики розбалансування безпекової архітектури Альянсу, знижує рівень взаємної довіри та стратегічної передбачуваності, а також ставить під сумнів сталість колективної безпеки у довгостроковій перспективі.

Більш того, в умовах масштабних викликів, включаючи кіберзагрози, дезінформаційні кампанії, енергетичний шантаж, міграційний тиск та необхідність відновлення воєнно-промислового потенціалу, питання справедливого, адаптивного й ефективного розподілу фінансового навантаження стає критичним не лише для функціонування НАТО, а й для збереження його стратегічної цілісності. Зростаючий тиск на національні бюджети вимагає від країн-членів не лише виконання формальних зобов'язань, а й переосмислення логіки і принципів бюджетної солідарності у колективній системі оборони.

Особливої уваги набуває ситуація в нових та східноєвропейських членах Альянсу, які, попри підвищений рівень загроз, часто не мають

достатніх фінансових чи інституційних можливостей для участі в дороговартісних програмах озброєння, інновацій або логістики. Таким чином, дослідження нерівномірності оборонних витрат та її наслідків в умовах розширення НАТО є не лише теоретично значущим, а й практично важливим для розробки нових фінансових підходів до забезпечення колективної безпеки та стійкості всього євроатлантичного простору.

Питання фінансової взаємодії в межах НАТО традиційно розглядається крізь призму теорії публічних благ. У працях М. Олсона [325] сформульовано концепт «безоплатного користування», згідно з яким країни з меншими витратами можуть отримувати вигоди від колективної безпеки без належного внеску. Ця теорія заклала підґрунтя для подальших емпіричних досліджень, серед яких праці Т. Сандлера та У. Мердока [359], які показали, що асиметрія внесків є системною проблемою багатосторонніх оборонних альянсів. Ця ситуація набуває особливої актуальності в умовах масштабного розширення НАТО, яке відбулося упродовж останніх трьох десятиліть.

Від часу заснування Північноатлантичного альянсу у 1949 р., коли до його складу входили лише 12 країн, структура членства зазнала суттєвих трансформацій. Після завершення «холодної війни» процес розширення НАТО набув системного характеру, спричинивши глибоку зміну як політичної, так і фінансової архітектури організації. Перший масштабний етап розширення відбувся у 1999 р., коли до Альянсу приєдналися Польща, Чехія та Угорщина. У 2004 р. відбулося найбільше одночасне розширення. До організації вступили Болгарія, Естонія, Латвія, Литва, Румунія, Словаччина та Словенія. У подальші роки НАТО продовжило посилювати свою присутність на Балканах: у 2009 р. було прийнято Албанію та Хорватію, у 2017-му – Чорногорію, а у 2020 р. – Північну Македонію. Нового геополітичного імпульсу інтеграційним процесам надала повномасштабна агресія російської федерації проти України: унаслідок цього у 2023 р. до НАТО приєдналася Фінляндія, а у 2024 р. – Швеція [257].

З огляду на вищезазначене, процес розширення НАТО не лише ускладнив механізми внутрішньої координації, а й загострив дискусії навколо розподілу фінансових зобов'язань між державами-членами. Розширення супроводжувалося зростанням фінансових потреб Альянсу, водночас виявляючи нерівномірність ресурсних можливостей нових учасників. Для систематизації динаміки цього процесу доцільно окреслити ключові етапи інтеграції нових членів до НАТО, що відображено у табл. 3.1.

Таблиця 3.1

Ключові віхи розширення НАТО

Дата	Подія
1	**2**
4 квітня 1949 р.	Підписання Північноатлантичного договору 12 країнами-засновниками: Бельгією, Канадою, Данією, Францією, Ісландією, Італією, Люксембургом, Нідерландами, Норвегією, Португалією, Великою Британією та Сполученими Штатами. Ст. 10 Договору закладає основу для «політики відкритих дверей» НАТО
18 лютого 1952 р.	Приєднання Греції та Туреччини
6 травня 1955 р.	Приєднання Федеративної Республіки Німеччина
30 травня 1982 р.	Іспанія приєднується до Альянсу (і до інтегрованої військової структури у 1998 році)
Жовтень 1990 р.	З возз'єднанням Німеччини нові німецькі землі на сході стають частиною НАТО
Січень 1994 р.	На Брюссельському саміті лідери країн Альянсу підтвердили, що НАТО залишається відкритим для членства інших європейських країн
28 вересня 1995 р.	Публікація дослідження НАТО щодо розширення
8-9 липня 1997 р.	На Мадридському саміті три країни-партнери – Чехія , Угорщина та Польща – отримали запрошення розпочати переговори про вступ
12 березня 1999 р.	Вступ Чехії , Угорщини та Польщі, в результаті чого кількість членів Альянсу сягнула 19
23-25 квітня 1999 р.	Запуск Плану дій щодо членства (МАР) на Вашингтонському саміті. (до МАР приєднуються Болгарія, Естонія, Латвія, Литва, Румунія, Словаччина та Словенія)
14 травня 2002 р.	Міністри закордонних справ країн НАТО офіційно оголошують про участь Хорватії в Плані дій у складі НАТО (МАР) на своїй зустрічі в Рейк'явіку, Ісландія
Травень 2002 р.	Президент Леонід Кучма оголошує про мету України стати членом НАТО
21-22 листопада 2002 р.	На Празькому саміті сім країн-партнерів – Болгарію, Естонію, Латвію, Литву, Румунію, Словаччину та Словенію – запросили розпочати переговори про вступ
26 березня 2003 р.	Підписання Протоколів про приєднання семи запрошених сторін
29 березня 2004 р.	Приєднання Болгарії, Естонії, Латвії, Литви, Румунії, Словаччини та Словенії
21 квітня 2005 р.	Започаткування Інтенсифікованого діалогу щодо прагнень України до членства в НАТО та пов'язаних з цим реформ на неформальній зустрічі міністрів закордонних справ у Вільнюсі, Литва
21 вересня 2006 р.	Міністри закордонних справ країн НАТО в Нью-Йорку оголошують про рішення запропонувати Грузії Інтенсифікований діалог
2-4 квітня 2008 р.	На Бухарестському саміті лідери країн Альянсу запрошують Албанію та Хорватію розпочати переговори про вступ; запевняють Північну Македонію – країну, відому на той час як колишня Югославська Республіка Македонія – що її запросять, як тільки буде досягнуто вирішення питання назви країни з Грецією; запрошують Боснію і Герцеговину та Чорногорію розпочати Інтенсифікований діалог; та погоджуються, що Грузія та Україна стануть членами в майбутньому.

продовження табл. 3.1

1	2
9 липня 2008 р.	Підписано протоколи про вступ Албанії та Хорватії. Міністри закордонних справ країн Альянсу погоджуються, що Грузія повинна розробити Щорічну національну програму під егідою Комісії НАТО-Грузія
1 квітня 2009 р.	Приєднання Албанії та Хорватії
4 грудня 2009 р.	Міністри закордонних справ країн НАТО запрошують Чорногорію приєднатися до Плану дій щодо членства (МАР)
22 квітня 2010 р.	Міністри закордонних справ країн НАТО запрошують Боснію та Герцеговину приєднатися до Плану дій щодо членства (МАР)
2 грудня 2015 р.	Міністри закордонних справ країн НАТО на зустрічі в Брюсселі запрошують Чорногорію розпочати переговори про вступ до Альянсу, заохочуючи водночас подальший прогрес у реформах, особливо у сфері верховенства права. У заяві щодо політики «відкритих дверей» НАТО міністри закликають Боснію і Герцеговину провести реформи, необхідні для реалізації країною своїх євроатлантичних прагнень та активізації участі в Плані дій щодо членства (МАР). Міністри також підтверджують свої рішення, прийняті в Бухаресті, та наступні рішення щодо Грузії, вітаючи прогрес, досягнутий країною у зближенні з Альянсом, та висловлюючи свою рішучість активізувати підтримку Грузії
19 травня 2016 р.	Міністри країн Альянсу підписують Протокол про вступ, після чого Чорногорія отримує статус «запрошеної» країни та починає відвідувати засідання Північноатлантичної ради та інші засідання НАТО
5 червня 2017 р.	Вступ Чорногорії
11 липня 2018 р.	На Брюссельському саміті, після історичної угоди між Афінами та Скоп'є щодо вирішення питання назви, лідери країн Альянсу запрошують уряд у Скоп'є розпочати переговори про вступ до НАТО. Повне виконання угоди щодо вирішення питання назви є умовою успішного завершення процесу вступу
5 грудня 2018 р.	Міністри закордонних справ країн Альянсу вирішують, що НАТО готове прийняти подання першої Річної національної програми Боснії та Герцеговини в рамках Плану дій у сфері громадського розвитку (МАР)
6 лютого 2019 р.	Союзники підписали Протокол про вступ Республіки Північна Македонія, після чого країна бере участь у заходах НАТО як запрошена держава
15 лютого 2019 р.	Республіка Північна Македонія офіційно визнана під своєю конституційною назвою після повного виконання угоди між Афінами та Скоп'є
27 березня 2020 р.	Приєднання Республіки Північна Македонія
18 травня 2022 р.	На зустрічі з колишнім Генеральним секретарем Єнсом Столтенбергом у штаб-квартирі НАТО Фінляндія та Швеція одночасно подали свої офіційні листи-заявки на вступ до Альянсу
29-30 червня 2022 р.	Глави держав та урядів Фінляндії, Грузії, Швеції та України, а також міністр оборони Боснії та Герцеговини взяли участь у саміті НАТО в Мадриді. НАТО підтвердило свою відданість «політиці відкритих дверей», офіційно запрошуючи Фінляндію та Швецію стати членами НАТО та обіцяючи посилити підтримку Боснії та Герцеговини, Грузії та України

продовження табл. 3.1

1	2
4 липня 2022 р.	Фінляндія та Швеція завершують переговори про вступ у штаб-квартирі НАТО в Брюсселі
5 липня 2022 р.	Союзники підписують Протоколи про вступ Фінляндії та Швеції, що робить їх офіційними запрошеними країнами
4 квітня 2023 р.	Приєднання Фінляндії
7 березня 2024 р.	Приєднання Швеції

Джерело: побудовано автором на основі [174, 319].

Розширення Північноатлантичного альянсу супроводжувалося не лише геополітичними трансформаціями, але й суттєвими фінансовими наслідками для його учасників. Вступ нових членів вимагав адаптації до фінансових стандартів НАТО, зокрема перегляду структур оборонного фінансування, модернізації збройних сил та досягнення узгоджених бюджетних орієнтирів. Зміна безпекового ландшафту після 2014 р., зокрема анексія Криму російською федерацією, стала каталізатором для суттєвого перегляду оборонної політики НАТО. Саме на Уельському саміті того ж року країни-члени підтвердили зобов'язання досягти мінімального рівня оборонних витрат у 2 % ВВП. Цей показник був закріплений як офіційна мета у сфері фінансової відповідальності за колективну безпеку. Втім, попри політичні декларації та зростання загроз, динаміка фактичного виконання цього зобов'язання виявилася нерівномірною.

Станом на 2024 р., за офіційними даними Північноатлантичного альянсу, лише 23 із 32 держав-членів досягли визначеного рівня оборонних витрат у 2 % від валового внутрішнього продукту. Інші країни, передусім частина європейських членів НАТО, продовжували демонструвати повільні темпи зростання оборонного фінансування, що знову актуалізувало проблему «справедливого розподілу тягаря» всередині Альянсу (рис. 3.10) [270].

Рис. 3.10. Оборонні витрати країн НАТО у % до ВВП у 2024 р.
Джерело: побудовано автором на платформі BING на основі [104].

Така ситуація породжує напругу в межах НАТО, оскільки країни, які забезпечують основний обсяг фінансових і військових ресурсів (насамперед США, Польща, Естонія, Литва, Велика Британія), висловлюють занепокоєння через неспівмірну участь окремих союзників у забезпеченні колективної безпеки. Крім того, нерівномірність фінансування поглиблюється економічною гетерогенністю серед членів. У той час як США забезпечують понад 70% усіх оборонних витрат Альянсу (при частці в сукупному ВВП НАТО приблизно 50%), низка країн (наприклад, Бельгія, Іспанія, Люксембург) демонструють значно нижчі показники, що не корелює з їхньою економічною потужністю [104]. Подібне становище підриває довіру до моделі солідарної безпеки та створює передумови до перегляду принципів функціонування спільного бюджету, зокрема в частині механізмів корекції фінансової участі на основі оцінювання оборонної спроможності.

Аналіз структури витрат Альянсу засвідчує, що США є абсолютним лідером за обсягами фінансування, їхній оборонний бюджет у 2024 р. перевищив 967 млрд дол. США, що становило понад 70 % сукупних витрат усіх країн НАТО. За ними з великим відривом слідують Німеччина (97,6 млрд дол. США), Велика Британія (82,1 млрд дол. США) та Франція (64,3 млрд дол. США). Разом ці чотири країни забезпечують понад 80 % загального оборонного бюджету Альянсу (рис. 3.11).

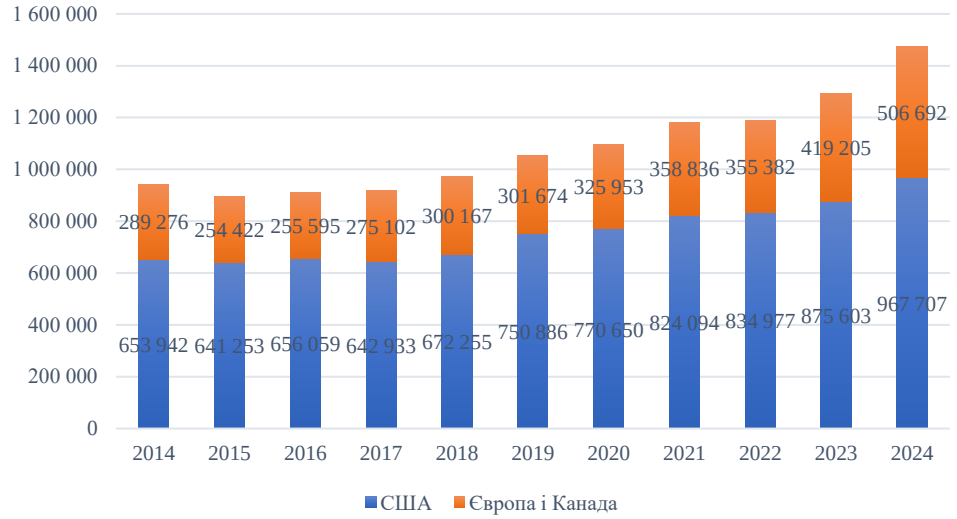


Рис. 3.11. Динаміка витрат США, Європи і Канади на оборону у 2014-2024 рр., у млн дол. США

Джерело: побудовано автором на платформі BING на основі [104].

Значна кількість держав-членів НАТО, передусім із Центральної та Східної Європи, демонструють відносно низькі абсолютні обсяги оборонних витрат порівняно з провідними західними союзниками. Водночас, слід зазначити, що ці країни у переважній більшості випадків забезпечують виконання рекомендацій Північноатлантичного альянсу щодо обсягів національного фінансування сектору оборони [305]. Наведене співвідношення, низькі абсолютні витрати за умов досягнення відносного показника у 2 % ВВП, вказує на структурну особливість фінансової архітектури НАТО в умовах розширення. Воно засвідчує, з одного боку, високий рівень політичної відповідальності нових союзників, а з іншого – потребу в інституціоналізації більш збалансованих підходів до розподілу фінансового навантаження між державами-членами (рис. 3.12). Крім того, динаміка виконання так званого критерію «2/20», тобто 2 % ВВП на оборону і 20 % цих витрат на модернізацію та закупівлю озброєння, демонструє загальну тенденцію до посилення ролі Східного флангу НАТО в архітектурі Альянсу.

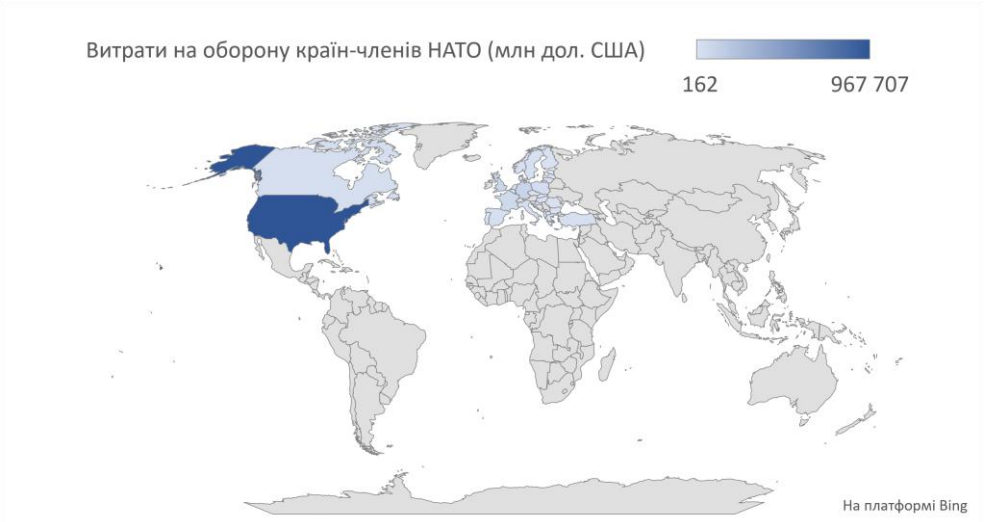


Рис. 3.12. Загальні витрати країн-членів НАТО на оборону у 2024 р., у млн дол. США

Джерело: побудовано автором на платформі BING на основі [104].

Науковці та провідні аналітичні центри, на тлі зростання загроз з боку російської федерації, наголошують на необхідності перегляду традиційного підходу до оцінювання оборонних витрат. Так, дослідники Центру стратегічних і міжнародних досліджень К.

Макінніс та Д. Фата обґрунтовують доцільність переходу від концепції «справедливого розподілу оборонного тягаря» до концепції «розподілу відповідальності», яка включає не лише фінансові витрати, але й реальні зобов'язання держав у межах колективної безпеки, участь у спільних місіях, внесок у стратегічну мобільність, логістику та інформаційне забезпечення [256]. У свою чергу, фахівці Атлантичної ради ЄС В. Зенелі та Ф. Дікінсон зазначають, що питання асиметрії не обмежується лише відхиленням від фінансових орієнтирів НАТО. На їхню думку, до оцінки внеску держав слід включати «…індикатори участі в операціях, інвестицій у науково-технологічне переоснащення, забезпечення кіберзахисту та розвиток інтегрованих спроможностей реагування» [346].

Дослідники корпорації RAND К. Меллорі, Дж. Германович та інші пропонують для визначення розміру внеску до бюджету НАТО використовувати індекс комплексної участі держав-членів, який базується не лише на обсягах виділених коштів, але й враховує якість управління ресурсами, співвідношення витрат до фактичної оборонної спроможності, внесок у спільні оперативні місії та інноваційні ініціативи [249]. Окрім того, варто враховувати й внутрішньополітичні обмеження держав, зокрема, баланс між оборонним фінансуванням та соціальними витратами. Як підкреслюють Д. Шахін та Дж. де Век, «…у більшості країн Європи зберігається протиставлення «зброї» та «масла», що актуалізує потребу у виробленні збалансованої фіскальної моделі фінансування сектору безпеки, яка б не підривала соціальну стабільність» [249].

Таким чином, асиметрія оборонного фінансування в межах НАТО є не лише техніко-бюджетним, а й стратегічним і політичним викликом. Її подолання потребує інституціоналізації нових критеріїв оцінювання національного внеску, що враховуватимуть якісні характеристики участі, зміцнення прозорості у формуванні оборонного бюджету, посилення солідарності між державами-членами шляхом розширення інтеграції в інноваційні сфери оборони та спільного реагування на новітні загрози. У результаті, як зауважує М. Де Андреїс, «…подолання асиметрії оборонного фінансування в НАТО потребує трансформації так званої «культури витрат» з простої дисципліни по витраті 2 % ВВП до комплексного підходу, що поєднує обсяг + якість + сталість + солідарність». Така модель має стати новим стандартом у середньостроковій перспективі, особливо в умовах поглиблення реагування на російську агресію та посилення оборонних викликів глобального характеру [145].

Після Вашингтонського саміту 2024 р. НАТО розпочало радикальну трансформацію фінансового механізму, що передбачає перехід від добровільних зобов'язань країн-членів до системи обов'язкового фінансування. Ухвалена модель, що умовно позначається як «5/30», має на меті подолати обмеження попередньої концепції «2/20», згідно з якою держави-члени зобов'язувалися витрачати щонайменше 2 % ВВП на оборону, з яких 20 % на модернізацію інфраструктури та обладнання [150]. На Гаазькому саміті НАТО 24–25 червня 2025 р. було визначено нову цільову межу оборонного фінансування до 2035 р. – 5 % ВВП. З них 3,5 % мають бути спрямовані на традиційні оборонні видатки (персонал, озброєння, інфраструктура), а 1,5 % на фінансування інших безпекових компонентів: кіберзахист, штучний інтелект, стійкість критичної інфраструктури [175].

Запропонована структура відображає якісну еволюцію підходів НАТО до колективної безпеки, в якій класичні параметри «жорсткої сили» поступаються місцем комплексним інструментам цифрової, когнітивної та екологічної стійкості. Як підкреслює Дж. Ховорс, для успішної адаптації до гібридного середовища загроз «…необхідно інтегрувати оборонне фінансування з технологічним розвитком, інноваціями подвійного призначення та кібераналізом» [223]. Разом із тим, такі амбіції несуть значні ризики. По-перше, у низці країн-членів НАТО з потужною соціальною орієнтацією (Іспанія, Італія, Бельгія) вже зараз спостерігається політичний спротив збільшенню витрат на оборону на тлі фіскальної нестабільності [330]. По-друге, існує загроза макроекономічної дестабілізації через надмірне навантаження на бюджети країн із середнім рівнем ВВП, особливо в умовах постпандемічного відновлення [107].

Перехід до зобов'язальної моделі «5/30» супроводжується новим етапом реалізації Плану дій НАТО. Його ключовими елементами стали запровадження національних «дорожніх карт» із фіскальними контрольними точками на 2029 та 2035 рр., структуризація оборонного бюджету за двома категоріями (базові оборонні витрати та суміжні з обороною витрати) і створення механізмів прозорості за участі Комітету з ресурсів НАТО (NRC) [294].

Особливої уваги заслуговують нові напрямки фінансування, які втілюються через Акселератор НАТО з розвитку інновацій (DIANA) та із забезпечення комунікаційних, інформаційних та кібернетичних можливостей (NCIA). DIANA є структурним підрозділом НАТО, що займається прискоренням розвитку технологій подвійного призначення. Його діяльність націлена на пошук, тестування й

комерціалізацію інновацій у сфері оборони та безпеки. DIANA має мережу тестових центрів у 17 країнах-членах [154] і фінансується через багатонаціональний венчурний фонд НАТО (NIF), який був створений у 2023 р. [288].

NCIA розробляє та захищає інформаційну інфраструктуру Альянсу, а також здійснює координацію оборони в кіберпросторі, тобто виконує центральна роль у кібероперацїях НАТО. *Maven Smart System* – це нова система, яку використовує NCIA для забезпечення «спільних бойових можливостей Альянсу на основі даних, за допомогою широкого спектру застосувань штучного інтелекту – від моделей великих мов (LLM) до генеративного та машинного навчання», що зрештою, як очікується, покращить «об'єднання розвідувальних даних та цільове призначення, обізнаність та планування бойового простору, а також прискорене прийняття рішень» [285].

Розширення бюджету на кібербезпеку, цифрову інфраструктуру та розробку технологій штучного інтелекту (ШІ) стало ключовим кроком до посилення інформаційної автономії НАТО. Завдяки цьому Альянс прагне утвердитися як лідер у сфері автономної оборони, здатної до проактивного реагування на гібридні загрози. У рамках відповідних програм, таких як NATO AI Strategy [383] та Trusted AI Framework [399], активно впроваджуються рішення з розпізнавання загроз у реальному часі, оптимізації логістики, управління ризиками та систем бойового управління. Як підкреслює Е. Лонат у своїх дослідженнях, лише активна інтеграція штучного інтелекту до оборонних систем здатна забезпечити асиметричну перевагу в конфліктних сценаріях майбутнього, особливо в умовах кібервійни, інформаційного протистояння та протидії автономним загрозам [247].

У цьому контексті стратегічне значення має діяльність структурного підрозділу НАТО CCDCOE, який виконує роль міжнародного центру кібероборони, заснованого в Таллінні у 2008 р. [386]. Центр виконує функції досліджень, навчання, аналізу політик та розробки стандартів у сфері кіберзахисту, координує відомі навчання Locked Shields, а також розробку Tallinn Manual – авторитетного джерела з міжнародного права кібероперацій [386]. CCDCOE забезпечує інституційне підґрунтя для міждисциплінарної співпраці між НАТО та країнами-партнерами, сприяючи формуванню високорезильєнтного кіберсередовища. Його діяльність є складовою ширшої цифрової трансформації Альянсу, в якій поєднуються технологічне лідерство, нормативна інновація та оперативна готовність до реагування на комплексні загрози цифрової епохи [141].

Не менш актуальним є фінансування підвищення енергоефективності військової інфраструктури, впровадження екотехнологій і відновлення довкілля після військових операцій. Подібна стратегія відповідає концепції «зеленого зростання у безпековому секторі», сформульованій у 2021 р. у рамках Кліматичної ініціативи НАТО, яка окреслює пріоритетність адаптації Альянсу до змін клімату шляхом інтеграції екологічного виміру у планування оборонних спроможностей, логістичних систем та систем раннього попередження [273]. Наразі такі підходи передбачають модернізацію систем енергозабезпечення об'єктів військової інфраструктури на основі відновлюваних джерел енергії, створення мобільних енергетичних платформ з нульовими викидами, розробку та впровадження низьковуглецевих технологій подвійного призначення, здатних функціонувати як у воєнному, так і в цивільному середовищі [272].

Крім того, передбачається суттєве розширення дослідницького потенціалу НАТО у сфері моніторингу кліматичних ризиків, що включає прогнозування екологічних загроз для безпекових місій, оцінку екосистемних наслідків бойових дій, а також аналіз довгострокових ризиків у постконфліктний період. Ці ініціативи реалізуються через низку міжсекторальних інструментів і організацій НАТО. Зокрема, Програма «Наука заради миру та безпеки» (SPS) сприяє реалізації проєктів з енергоефективності, зменшення впливу бойових дій на довкілля та сталого розвитку. [360]. Науково-технологічна організація НАТО (STO) [296] та її Центр морських досліджень та експериментів (CMRE) проводять дослідження у сфері морської екології, зміни клімату, зменшення шумового забруднення океанів, впливу військово-морської активності на біорізноманіття тощо [133].

Загалом, екологізація оборонної політики НАТО поступово перетворюється на один із ключових векторів стратегічного фінансування. Йдеться не лише про розвиток відповідальних технологій, а й про зміну оперативних підходів – впровадження екологічно безпечних практик під час місій, зменшення вуглецевого впливу під час військових операцій та розбудову «зеленої логістики». У цьому контексті набуває значущості концепція військової екологічної дипломатії, інституційної взаємодії у сфері координації зусиль щодо зменшення негативного екологічного впливу та участі збройних сил у відновленні довкілля після бойових дій [274].

Реалізація зазначених стратегічних пріоритетів НАТО забезпечується через діяльність низки спеціалізованих структур та

програм Альянсу, які поєднують безпекові, інноваційні та екологічні компоненти. Їхня компетенція охоплює як розвиток технологій подвійного призначення, так і впровадження практик сталого розвитку в оперативну діяльність НАТО. Узагальнену характеристику структур та програм НАТО у сфері безпеки, інновацій і екологічної трансформації представлено в таблиці 3.2.

Таблиця 3.2

Структурні підрозділи та програми НАТО у сфері безпеки, інновацій і екологічної трансформації

Назва підрозділу / програми	Рік початку діяльності	Сфера компетенції	Ключові напрями діяльності
1	2	3	4
SPS Programme	Засновано у 1958 р. та переформатовано відповідно до сучасних вимог у 2006 р.	Міждисциплінарна платформа співпраці у сфері науки, технологій і безпеки; підтримка досліджень у сферах енергетичної, екологічної, кібербезпеки та захисту критичної інфраструктури	Реалізація спільних цивільно-військових проєктів; енергоефективність у військових структурах; захист водних ресурсів; протидія екологічним ризикам у зонах конфлікту
CMRE	1959 р.	Виконавчий експериментальний центр у морській галузі, що реалізує практичні наукові дослідження на морі та підтримує оперативні потреби НАТО в морському середовищі	Аналіз шумового забруднення; вивчення кліматичних змін і їхнього впливу на військово-морські операції; тестування автономних морських систем
STO	Створений у 2013 р. як правонаступник RTO, який у свою чергу утворено у 1998 р.	Головна стратегічна координаційна структура НАТО у сфері науки і технологій, що формує довгострокові наукові напрями й політику Альянсу	Формування та реалізація загальної науково-технологічної політики НАТО; підтримка дослідницьких груп та ініціатив, включно з роботою з ШІ, автономних систем, сенсорних технологій, біотехнологій; проведення наукових проєктів у сухопутній, повітряній, морській, космічній і кібер сферах
CCDCOE	2008 р.	Центр компетенцій НАТО з кібероборони, що забезпечує навчання, розробку стандартів, оперативну підготовку та аналітику в сфері цифрової безпеки	Проведення міжнародних навчань; підвищення кіберстійкості критичної інфраструктури; розробка навчальних програм і методологій з кіберзахисту для країн-членів НАТО

продовження табл. 3.2

DIANA	2021 р.	Структура інноваційної інтеграції подвійного призначення технологій у оборонно-безпекове середовище; підтримка наукоємних інновацій	Пошук і акселерація стартапів у сферах штучного інтелекту, біотехнологій, енергетики, сенсорики, робототехніки; розвиток кліматичних технологій; інтеграція новітніх рішень до силових структур НАТО; розвиток інноваційної екосистеми НАТО; сприяння трансферу технологій; підвищення технологічної автономності НАТО
NIF	2023 р.	Спеціалізований венчурний інвестиційний механізм НАТО для підтримки стартапів у сфері новітніх технологій з безпековим і екологічним потенціалом	Інвестування в «зелені» технології, включно з альтернативною енергетикою, нанотехнологіями, супутниковими системами, екологічно чистими матеріалами; підтримка оборонної мобільності й логістики
NCIA	2023 р.	Розробка цифрової архітектури НАТО, штучного інтелекту, великих даних та рішень у сфері захисту даних і логістики	Екологічна оптимізація логістичних маршрутів через застосування ШІ; підвищення енергоефективності оборонної ІТ-інфраструктури; впровадження екомоделей в управлінні даними
NATO Climate and Security Centre of Excellence	Очікуваний початок діяльності у 2025 р.	Інституційна експертиза з інтеграції кліматичних аспектів у політики безпеки; аналіз кліматичних ризиків для операцій та інфраструктури НАТО	Розробка аналітичних інструментів для адаптації військового планування до зміни клімату; створення навчальних програм із кліматичної безпеки; участь у формуванні політик на рівні Альянсу

Джерело: побудовано автором [138, 141, 272, 273, 275, 287, 296, 297, 339].

Більшість інституцій, відповідальних за інноваційний, цифровий та екологічний вектори трансформації НАТО, були створені протягом останнього десятиліття. Зокрема, DIANA офіційно утворена у 2023 р.,

NATO Innovation Fund у 2023 р. У 2025 р. очікується відкриття Центру передового досвіду НАТО з клімату та безпеки. Наведені дані свідчать про формування комплексної архітектури стратегічного фінансування НАТО, в якій оборонна політика поєднується з науково-технологічним прогресом, цифровою трансформацією та принципами сталого розвитку. Така багаторівнева система забезпечує послідовне оновлення функціональних підходів до безпеки, враховуючи як традиційні загрози, так і нові виклики гібридного, екологічного та інформаційного характеру. Вона підтримує адаптаційний потенціал Альянсу перед викликами нового типу та закладає інституційне підґрунтя для реалізації оновлених фінансових моделей. Нова модель фінансування «5/30» покликана забезпечити трансформацію кількісних орієнтирів у якісно-функціональні критерії оцінки внеску, формалізацію відповідальності держав-членів у межах міжурядових контрактів, а також розширення інвестицій у сфери, що формують майбутнє безпеки, зокрема, кіберзахист, кліматичну стійкість, енергетичну ефективність.

Отже, запровадження нової фінансової моделі НАТО «5/30» свідчить про докорінну трансформацію стратегічного підходу Альянсу до фінансування колективної безпеки в умовах зростаючих геополітичних і внутрішньополітичних викликів. Доведено, що відхід від традиційного орієнтира «2/20» до комплексного розподілу оборонних ресурсів відображає не лише прагнення країн-членів до зміцнення обороноздатності НАТО, але й усвідомлення потреби в інвестуванні у нові напрями — кіберзахист, штучний інтелект, екологічна безпека, інфраструктурна стійкість, інновації подвійного призначення. Встановлено, що реалізація моделі «5/30» супроводжується суттєвими політичними, соціальними та макроекономічними викликами, зокрема в державах із високим рівнем соціальних зобов'язань, електоральною чутливістю або обмеженою економічною спроможністю. Обґрунтовано, що ефективне впровадження нових механізмів фінансування діяльності НАТО можливе лише за умови посиленої міжурядової координації, підвищення прозорості бюджетного планування, адаптивності до національних фіскальних реалій, а також формування спільної культури стратегічної відповідальності й солідарності між усіма суб'єктами Альянсу.

3.3. Трансформація механізмів бюджетного планування НАТО у відповідь на сучасні безпекові виклики

У контексті наростання збройних конфліктів, інтенсифікації гібридних загроз та стрімкого зростання ролі інформаційно-кібернетичного простору як арени стратегічного протиборства, розширення НАТО постає не лише як політичне чи безпекове рішення, а як фактор, що безпосередньо трансформує бюджетну архітектоніку Альянсу. Залучення нових членів з різним рівнем оборонної спроможності, інституційної зрілості та геополітичного навантаження, вимагає адаптації механізмів фінансової солідарності, перерозподілу ресурсів, а також перегляду стратегічних пріоритетів витрат. З огляду на зростаючу складність загроз та потребу у розширенні присутності НАТО на нових, потенційно вразливих ділянках, бюджетна політика Альянсу набуває динамічного, поліцентричного характеру актуалізуючи питання того, як саме процес розширення змінює структуру фінансування, які механізми фінансового вирівнювання застосовуються, та як це позначається на його здатності до реагування на сучасні безпекові виклики.

У контексті стратегічного розширення НАТО фінансове навантаження не лише зростає, а й набуває асиметричного характеру. Це зумовлено необхідністю інтегрувати держави з нижчим рівнем військово-технічної модернізації, а також зосередити додаткові ресурси на захисті східного флангу Альянсу. За оцінками Дж. Сперлінга, розширення НАТО створює «ефект бюджетного диференціалу», коли країни-донори несуть непропорційно вищі зобов'язання у фінансуванні спільних оборонних програм, тоді як нові члени зосереджуються переважно на імплементації базових стандартів [371].

Аналогічну думку висловлює Р. Робінсон, який стверджує, що фінансова адаптація Альянсу до розширення є не лише питанням розподілу ресурсів, але й політичної солідарності, що виявляється через участь у спільних місіях, програмах логістики та оперативного командування [347]. Водночас Ф. МакҐерті, Д. Кунертова, М. Сарджант, Е. Вебстер наголошують, що нові члени НАТО з регіонів Чорноморського та Балтійського просторів стають ключовими «отримувачами стратегічної допомоги» через інфраструктурні інвестиції, кіберзахист, модернізацію логістичних маршрутів та участь у ініціативах Military Mobility та DIANA [255]. Т. Сандлер у своїх дослідженнях аналізує функціонування оборонних альянсів як специфічної форми надання публічних благ, підкреслюючи важливість

координації витрат та політик серед як серед наявних країн-членів, так і нових [356]. У роботах Дж. Меттіса та А. Лоренса акцент зроблено на важливості стратегічної взаємодії між цивільними та військовими структурами НАТО, а також усіма країнами-учасницями у процесі ухвалення фінансових рішень [252].

Дані аналітичного Центру з питань оборонної політики ЄС підтверджують, що приєднання нових членів у 1999–2020 рр. призвело до зміщення акценту з «класичної» колективної оборони до моделі безпеки орієнтованої на регіональні потреби [179]. Наприклад, після вступу Чорногорії у 2017 р., Північної Македонії у 2020 р. та Фінляндії у 2023 р. у стратегічному фінансуванні зросла частка витрат на логістику, інфраструктуру та кіберзахист у прикордонних з росією зонах. На тлі зростання загроз нового типу, зокрема кібератак і когнітивного впливу, витрати НАТО дедалі частіше спрямовуються на підвищення стійкості систем управління, розбудову інфраструктури цифрової оборони [141].

Розширення НАТО не лише висуває на передній план питання фінансової відповідальності та справедливого розподілу зобов'язань серед країн-членів, але й вимагає підвищення інституційної гнучкості бюджетних процедур. Особливої актуальності в цьому контексті набуває здатність механізмів бюджетного планування та перерозподілу ресурсів оперативно реагувати на динамічну стратегічну обстановку, зумовлену зростанням багатовимірних загроз. Одним із ключових інструментів забезпечення такої гнучкості є щорічний План ресурсів спільного фінансування (CFRP). Він подається на розгляд і затвердження Північноатлантичній раді й включає три компоненти:

– середньостроковий план (MTRP), сформований відповідно до запитів військових розпорядників бюджетних коштів (в частині Військового бюджету та Програми інвестицій у безпеку НАТО (NSIP));

– заявки країн, де розташовані об'єкти та інфраструктура в рамках NSIP;

– середньостроковий план (MTFP), який подається для формування Цивільного бюджету [388].

Такий підхід забезпечує як стратегічну передбачуваність, так і гнучкість у перерозподілі ресурсів у відповідь на нові виклики безпеці, а також належне фінансування основних завдань НАТО: стримування і оборони, запобігання кризам та їх врегулювання, забезпечення колективної безпеки. Рівень фінансового забезпечення безпосередньо впливає на політико-військові рішення союзників, особливо в частині реалізації Планів з посиленої готовності та оборони (PRDP) та

Концепції ведення бойових дій НАТО (NWCC), які визначають нову базову лінію Альянсу у сфері стримування та оборони. Зазначені документи є ключовими орієнтирами при формуванні довгострокових вимог до сил, командування, оперативної сумісності, логістики, готовності, взаємозамінності та забезпечення військових спроможностей країн-членів Альянсу [158].

У структурі стратегічного управління НАТО Процес оборонного планування (NDPP) і Плани з посиленої готовності та оборони (PRDP) становлять взаємодоповнюючі, але різнорівневі компоненти оборонної архітектури Альянсу. NDPP функціонує як багаторічний стратегічний інструмент, що забезпечує визначення оборонних цілей, розподіл зобов'язань між союзниками та оцінку національного внеску відповідно до загальних вимог. Він спрямований на формування збалансованих і взаємодіючих оборонних спроможностей, які відповідають поточним і прогнозованим викликам безпеки [278].

Формування NDPP охоплює такі ключові етапи:

1). Формування єдиних, уніфікованих політичних вказівок щодо оборонного планування, які визначають загальні цілі та завдання НАТО. Вони переглядаються кожні чотири роки Комітетом з оборонної політики та планування (DPPC), який відповідає за розробку політики, пов'язаної з оборонним плануванням, а також за загальну координацію та спрямування діяльності NDPP.

2). Аналіз вимог до спроможності НАТО, який формує узагальнений перелік мінімальних потреб. Процес є структурованим, комплексним та прозорим і здійснюється раз на чотири роки.

3). Розподіл цілей між союзниками, з урахуванням принципів справедливого розподілу фінансового навантаження. Стратегічне командування розробляє пакет цільових показників для кожного союзника щодо існуючих та майбутніх можливостей з відповідними пріоритетами та часовими рамками.

4). Сприяння впровадженню – це крок, на якому НАТО допомагає союзникам у досягненні цілей, сприяючи реалізації ініціатив та вирішенню пріоритетних проблем послідовно та своєчасно.

5). Оцінка результатів, має на меті дослідити ступінь досягнення політичних цілей, амбіцій та пов'язаних з ними Цільових показників оборонних можливостей НАТО, а також запропонувати зворотний зв'язок та напрямки для наступного циклу процесу оборонного планування [278].

На основі визначених NDPP параметрів здійснюється формування PRDP – оперативних планів, які конкретизують шляхи, способи та інструменти реагування сил НАТО у разі кризових

ситуацій. Плани PRDP наразі адаптовано до змін у геополітичній ситуації після 2022 р. з урахуванням нових загроз з боку російської федерації, а також інших гібридних викликів. Вони є практичним інструментом реалізації цілей НАТО щодо посилення оборони і стримування агресії, дозволяючи ефективно інтегрувати національні оборонні компоненти в загальну архітектуру Альянсу [293]. Таким чином, NDPP відповідає за питання «що потрібно мати», тоді як PRDP «як і коли це буде застосовано», забезпечуючи логічний зв'язок між стратегічним плануванням і практичною оборонною готовністю.

Водночас, Концепція ведення бойових дій НАТО (NWCC), офіційно схвалена у 2022 р., надає стратегічне обґрунтування щодо способів досягнення переваги в умовах новітніх викликів. Вона визначає п'ять ключових воєнних імперативів, які мають бути інтегровані в оперативне мислення Альянсу:

1). Когнітивна перевага – досягнення глибокого розуміння середовища, супротивника та стратегічних цілей Альянсу;

2). Багаторівнева стійкість – здатність витримувати негайні та довготривалі потрясіння у фізичному, інформаційному та когнітивному вимірах;

3). Проєкція впливу і сили – проактивне формування середовища безпеки шляхом стратегічних ініціатив;

4). Інтегрована оборона – забезпечення колективного реагування в умовах одночасних загроз у повітрі, на морі, на суші, у кібер- та космічному просторах;

5). Командування – забезпечення ефективності командних структур в умовах складного та змінного бойового середовища [379].

Обидва документи – Плани з посиленої готовності та оборони (PRDP) та Концепція оборонного планування НАТО на основі спроможностей (NWCC) є взаємодоповнювальними інструментами забезпечення колективної оборони та безпеки країн-членів Альянсу. Якщо PRDP закладає інституційно-організаційне підґрунтя для реалізації регіональних оперативних планів, передового розміщення сил, покращення логістичної взаємодії та спроможностей швидкого реагування, то NWCC формулює довгострокову стратегічну візію розвитку військових спроможностей. Остання базується на засадах багатовекторної оборони, інновацій, технологічної адаптації та прогностичного управління ризиками. Обидва документи відображають еволюцію оборонної політики НАТО в умовах зростаючих загроз – від традиційної лінійної оборони до комплексної системи стримування, яка охоплює всі домени: суходіл, море, повітря, космос і кіберпростір.

У процесі стратегічного оборонного планування важливе місце посідає підготовка фінансового плану, який слугує інструментом перетворення оборонної політики на конкретну бюджетну структуру. Згідно з підходами, що використовуються в країнах-членах НАТО, зокрема в межах міністерств оборони, фінансовий план має базуватися на узгодженому системному поєднанні кількох ключових процесів: інвестиційного планування, планування людських ресурсів, матеріальних ресурсів і закупівель. Усі ці компоненти повинні бути структурно інтегрованими в єдину фінансову модель, що відповідає цілям довгострокового оборонного планування, річним планам діяльності, національному законодавству та міжнародним зобов'язанням [295].

Особлива увага при підготовці фінансового плану повинна приділятися взаємозв'язку між довгостроковими капітальними інвестиційними проектами та поточним фінансовим плануванням. Досвід країн НАТО показує, що ефективне поєднання коротко- та середньострокових бюджетних процесів із довгостроковими цілями зміцнює адаптивність системи оборонного фінансування та дозволяє оперативно реагувати на загрози нового типу [295]. Визначальним елементом ефективного функціонування фінансового механізму НАТО є стратегічне довгострокове планування, що ґрунтується на комплексному сценарному аналізі, об'єктивній оцінці ресурсної бази та динамічному бюджетуванні. Нижче представлено еталонну модель довгострокового планування (best practice model), яка відображає логіку прийняття рішень щодо розподілу ресурсів, структурування сил та фінансування оборонних потреб Альянсу з урахуванням майбутніх викликів (рис. 3.13).

Подана модель фінансового планування у системі стратегічного оборонного управління НАТО дозволяє синхронізувати політичні, військові та фінансові рішення країн-членів у межах загальної архітектури безпеки Альянсу. Її концептуальні засади відображаються в оборонному плануванні на основі спроможностей країн-членів НАТО, що розвивається через Процес оборонного планування НАТО (NDPP) і узгоджується з політичними векторами, визначеними на самітах, у стратегічних концепціях і документах PRDP та NWCC [379, 380].

Перший етап – «формування політики» передбачає визначення спільних стратегічних пріоритетів, виходячи з безпекової обстановки, що склалася. Ухвалені на самітах рішення (зокрема Мадридського 2022 р. та Вільнюського 2023 р.) стають підґрунтям для ініціювання нових циклів оборонного планування, формуючи рамки допустимих

фінансових навантажень для національних бюджетів. На цьому етапі фіксується консенсус щодо ступеня готовності держав до участі в колективному оборонному зусиллі, що безпосередньо впливає на подальшу параметризацію бюджетних зобов'язань [293].

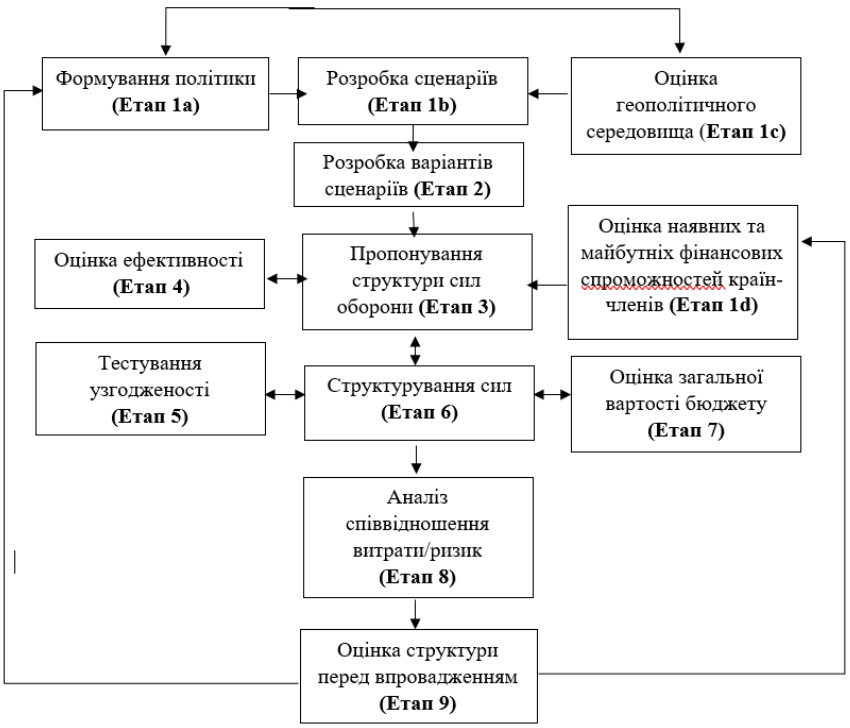


Рис. 3.13. Модель фінансового планування у системі стратегічного оборонного управління НАТО

Джерело: побудовано автором на основі [208, 278].

«Розробка сценаріїв» (2-й етап) є фундаментом для формування загрозо орієнтованих моделей, у межах яких оцінюються потенційні ситуації застосування сил НАТО. Такі сценарії не лише віддзеркалюють поточну геополітичну динаміку (наприклад, посилення агресивної поведінки рф або дестабілізацію Південного флангу), але й дозволяють моделювати рівень фінансових ресурсів, необхідних для реалізації варіантів реагування. До прикладу, сценарії швидкого розгортання сил потребують значно вищих витрат на логістику, поповнення запасів, транспортування та резерви боєприпасів.

«Оцінка середовища» (3-й етап) дозволяє врахувати не лише воєнно-стратегічні чинники, а й економічну спроможність держав,

інфраструктурні обмеження та правові умови. Зокрема, у моделі враховується диференційований ВВП країн-членів, їхня здатність витримувати довгострокове зростання оборонних бюджетів у межах зобов'язань «2 /20» або нової мети «5 /30 », яка нині дискутується у стратегічному полі Альянсу [293].

На етапі «оцінки наявних та майбутніх спроможностей» здійснюється аналітична ревізія військового потенціалу: кадрового, технічного, технологічного та інфраструктурного. Цей блок є одним із ключових у фінансовому вимірі, адже саме тут формуються параметри майбутніх інвестицій, модернізацій та закупівель. Невідповідність між наявними і необхідними спроможностями призводить до появи дефіциту у фінансових ресурсах, що потребує розробки нових джерел фінансування або застосування механізмів спільного інвестування, як-от фінансування коштом міжнародних трастових організацій чи інвестиційного фонду НАТО «Smart Defence».

«Розробка варіантів кампаній» (5-й етап) передбачає формування декількох альтернативних моделей реагування на загрози – оборонних або наступальних, асиметричних чи гібридних. Це дозволяє варіювати обсяги витрат залежно від сценарного розвитку подій. Особливо актуально це у випадках непередбачуваних кризових ситуацій, коли фінансові ресурси мають бути швидко мобілізовані.

На 6 етапі «пропонування структури сил» розробляються «пакети спроможностей», які включають конкретні підрозділи, логістичне забезпечення, командні структури тощо. Кожен такий пакет має відповідну кошторисну оцінку, що дозволяє з самого початку інтегрувати фінансову доцільність у загальну архітектуру планування. Паралельно на цьому етапі оцінюється національна спроможність забезпечити фінансування не лише розгортання, а й тривалої підтримки формувань.

Наступний компонент «оцінка ефективності» (7-й етап) – є точкою перетину між стратегічними цілями та економічною раціональністю. Зіставлення витрат з оборонним ефектом дозволяє оптимізувати інвестиції, відсікаючи надлишкові витрати або дублювання функцій у системі колективної оборони.

«Тестування узгодженості» (8-й етап) покликане забезпечити внутрішню логіку пропозицій як у військовому, так і у фінансово-інституційному вимірі. Тут здійснюється фінальна перевірка відповідності між рівнем очікуваної бойової готовності та обсягом асигнувань, наявністю ресурсів у національних бюджетах, узгодженістю з циклами та пріоритетами оборонного планування НАТО [271].

На 9 етапі «структурування сил» відбувається затвердження кінцевого формату розміщення та складу сил оборони, включно з їхнім фінансуванням на різних рівнях (національному, союзному, позабюджетному). Створюються коаліційні фінансові механізми, які забезпечують баланс між тими країнами, які мають високі інвестиційні можливості, і тими, що обмежені фіскальними ресурсами.

Завершальні етапи: «оцінка загальної вартості», «аналіз співвідношення витрати/ризик» і «фінальна оцінка структури» є взаємозалежними. Вони дозволяють сформувати фінансово збалансовану, економічно доцільну та оперативно стійку модель реагування. У цьому контексті фінансовий механізм виступає не лише як обслуговуючий елемент, а як повноцінна стратегічна складова оборонного планування НАТО [368].

Модель стратегічного оборонного планування НАТО враховує складність безпекового середовища, необхідність швидкої адаптації до нових викликів, а також забезпечення узгодженості між національними бюджетами та колективними пріоритетами. У цьому контексті на особливу увагу заслуговує аналіз військового бюджету НАТО на 2022 р., сформованого з урахуванням положень Середньострокового плану ресурсів (MTRP) на 2022–2026 рр., який спрямований на забезпечення стратегічних пріоритетів та потреб Альянсу, відповідно до принципів гнучкості й адаптивності з урахуванням нових викликів глобальній безпеці.

Таблиця 3.3

Показники військового бюджету НАТО на 2022 р. за основними напрямами фінансування (у млн євро, станом на 01.01.2021 р.)

Напрям фінансування	Граничний обсяг внесків	Рекомендований бюджет	Оцінка чистого внеску
AOM	36,3	47,55	10,40
NCSEP	777,6	817,65	756,39
NCS-Adaptation	40,0	40,00	33,57
NAEW&CF	299,6	316,90	294,00
NAGSF	159,6	195,33	154,13
MB Pensions	146,0	144,67	138,57
Разом	**1459,10**	**1562,11**	**1387,06**

Джерело: побудовано автором на основі [258].

У табл. 3.3 наведено рекомендовані показники військового бюджету НАТО на 2022 р., сформовані відповідно до рішень Північноатлантичної ради та фінансових директив організації, згруповані за основними категоріями фінансування з урахуванням граничного обсягу внесків і розрахункових чистих внесків держав-

членів, що дозволяє наочно продемонструвати практичну реалізацію принципів фінансового забезпечення Альянсу та механізмів пропорційного розподілу витрат відповідно до економічного потенціалу країн-учасниць [258].

Фінансування військового бюджету НАТО охоплює наступні напрями:

1). Діяльність Агентства, організації та місії НАТО (АОМ) – передбачає фінансування операційних, логістичних, навчальних і технічних структур Альянсу, включаючи Центри передового досвіду (COEs), цивільні агентства та окремі спеціальні місії. Формуються на основі потреб функціональних підрозділів і затверджуються щорічно у межах узгоджених рамок [99].

2). Підсилення командної структури НАТО (NCSEP) є одним із найбільших за обсягами бюджетів, спрямованим на забезпечення командно-штабних центрів, систем управління, оперативної готовності та сумісності військових сил держав-членів. Його формування пов'язане зі Стратегічною концепцією НАТО 2010 р. і реформами 2014–2020 рр. [111].

3). Адаптація командної структури НАТО (NCS-Adaptation) забезпечує модернізацію штабних механізмів управління відповідно до нових викликів: кіберзагроз, гібридної війни, багатовимірної ескалації. Створена як окрема група бюджету після саміту НАТО у Варшаві (2016 р.).

4). Повітряна система попередження НАТО (NAEW&CF) включає літаки дальнього радіолокаційного спостереження (AWACS), системи повітряного контролю та зв'язку. Її значення посилюється на тлі нарощування військової присутності РФ на східному фланзі [99].

5). Сили наземного спостереження НАТО (NAGSF) охоплюють інфраструктуру, безпілотні платформи (RQ-4 Global Hawk), центри обробки даних. Підвищення фінансування у 2022 р. пов'язане з інтеграцією NAGS до системи реагування НАТО (NRF) [99].

6). Пенсійне забезпечення військового бюджету (MB Pensions) частина бюджету, що акумулює витрати на забезпечення соціальних зобов'язань перед персоналом, включно з медичними, страховими та пенсійними виплатами. Формується з урахуванням демографічних прогнозів і стандартів НАТО з добробуту персоналу [99].

Загалом, у 2022 р. спостерігалося перевищення рекомендованого бюджету над граничним обсягом внесків на 103,01 млн євро. Найбільша частка бюджету спрямовувалася на забезпечення командної структури Альянсу (NCSEP) із загальною сумою у понад 817 млн євро, що становить більше половини загального бюджету. Порівняно високі

обсяги витрат на повітряні та наземні системи спостереження (NAEW&CF, NAGSF) відображають зростання ролі стратегічної розвідки й моніторингу у новому безпековому середовищі. Відносно стабільне фінансування пенсійного сегменту MB Pensions свідчить про збереження довгострокових зобов'язань НАТО перед персоналом.

Фінансове планування цивільного бюджету НАТО здійснюється відповідно до принципів реалізму, ефективності, доступності та спроможності до виконання. Бюджет формується Генеральним секретарем НАТО та передається на розгляд Бюджетному комітету НАТО, який виконує координаційну функцію між запитами Секретаріату та національними фінансовими інституціями країн-членів. Після погодження в межах Плану спільного фінансування (CFRP) документ затверджується Північноатлантичною радою.

Процес погодження включає попереднє обговорення з міністерствами фінансів держав-учасниць, де, як правило, відповідальність за узгодження позиції бере на себе національне Міністерство оборони, яке через відповідний бюджетний департамент формує початковий фінансовий запит. Його узгодження із Міністерством фінансів може супроводжуватись політичними переговорами у разі розбіжностей, а фінальне рішення ухвалюється або на рівні керівництва міністерств, або через відповідні парламентські комітети [233].

У 2024 р. обсяг цивільного бюджету НАТО було рекомендовано затвердити в межах 438,1 млн євро, що на 0,4 % перевищує рівень попереднього року (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

Показники цивільного бюджету НАТО на 2023-2024 рр. за основними напрямами фінансування у млн євро

Показник	2023 р.	2024 р.	2024 р. до 2023 р.	
			+/-	%
Цивільний бюджет	366,9	367,7	+0,8	+0,2 %
Пенсійне забезпечення	69,3	70,4	+1,1	+1,6 %
Загальний бюджет	436,2	438,1	+1,9	+0,4 %
Прогнозовані відхилення у доходах	(+18,5)	(+18,4)	+0,1	+0,4 %
Загальний обсяг внесків	417,7	417,7	-	-

Джерело: побудовано автором на основі [62].

Основу бюджету становить його ядро у розмірі 367,7 млн євро, а також видатки на пенсійне забезпечення в обсязі 70,4 млн євро. Передбачено також 18,4 млн євро доходів (у т. ч. від відсотків за використання тимчасово вільних коштів), що зменшує фактичне

навантаження на країни-члени. Загальна сума, рекомендована до внесків держав-членів, становить 417,7 млн євро. До неї було включено одноразові компенсаційні механізми та невикористані асигнування попередніх років на суму 4,3 млн євро, що підлягали перенесенню до 2024 р. [119].

Таким чином, цивільний бюджет НАТО виступає не лише інструментом фінансування бюрократичного апарату, а стратегічним ресурсом, спрямованим на реалізацію довгострокових цілей Альянсу, включно з підтримкою демократії, верховенства права, людської безпеки та інституційної резильєнтності.

У сучасних умовах трансформації архітектури євроатлантичної безпеки ключову роль у зміцненні оборонного потенціалу Альянсу відіграє Програма інвестицій у безпеку НАТО (NSIP). Цей інструмент є одним із фінансових стовпів спільного бюджету НАТО, що зорієнтований на розвиток спільної інфраструктури, яка не може бути реалізована виключно національними ресурсами країн-членів. Основна мета NSIP полягає у забезпеченні стримування та оборони Альянсу через фінансування критично важливої військової інфраструктури, здатної підтримати військові операції, логістику, командування та управління, інформаційні технології, а також підтримку оперативної готовності сил.

Програма охоплює проєкти з будівництва й модернізації об'єктів авіаційної, наземної та морської інфраструктури, розвиток систем паливного постачання та зберігання, розгортання інформаційно-комунікаційних технологій (включаючи супутниковий зв’язок), а також інші критичні спроможності, які забезпечують належний рівень боєздатності та інтегрованої взаємодії між союзниками (табл. 3.5).

Таблиця 3.5

Кількісні параметри NSIP на період 2025–2030 рр.

Показник	Сума, млн євро	Частка, %
Загальний затверджений обсяг програми	5 651	100
Командування та зв’язок	2 825	50
Базування (інфраструктура об’єктів)	1 413	25
Паливно-мастильні матеріали	848	15
Програми розвитку стратегічних спроможностей	565	10

Джерело: побудовано автором на основі [387].

У 2023 р. граничний обсяг витрат за NSIP становив близько 1 млрд євро, у 2024 р. був підвищений до 1,3 млрд євро, а у 2025 р. прогнозовано зросте до 1,723 млрд євро, що відображає поступове

збільшення фінансових потреб для реалізації Планів розвитку спроможностей у межах нової стратегічної концепції НАТО [387].

Бюджетне планування та розподіл ресурсів у рамках NSIP здійснюється на основі процедур, закріплених у CFRP. Затвердження бюджету здійснюється Радою НАТО (NAC) на підставі рекомендацій Комітету з бюджетної політики та інвестицій (RPPB) та Інвестиційного комітету НАТО, що забезпечує колегіальний принцип прийняття рішень. Координацію реалізації проєктів здійснюють відповідні агенції НАТО, зокрема NSPA, NCIA, а також стратегічні командування (Додатки А та Б) [387].

Принцип спільного фінансування у межах NSIP визначає, що витрати покриваються зі спільного бюджету НАТО, а не з національних оборонних бюджетів. Це забезпечує рівномірний розподіл фінансового тягаря між усіма країнами-членами відповідно до встановлених внесків. Ключові напрями фінансування на 2025–2030 рр. в межах NSIP охоплюють:

– розвиток ядерних консультаційних центрів та засобів управління;

– розширення цифрової магістралі зв’язку;

– посилення об'єктів авіаційного базування та морської інфраструктури;

– інтеграцію інформаційних систем управління;

– логістичну підтримку військ на східному фланзі НАТО [387].

Таким чином, NSIP виступає важливим елементом спільного бюджету НАТО, покликаним гарантувати довгострокову стійкість, готовність і стратегічну мобільність Альянсу в умовах нових викликів і загроз.

У ході проведеного аналізу доведено, що процес розширення НАТО істотно впливає на трансформацію фінансової архітектури Альянсу. Обґрунтовано, що інтеграція нових членів із різним рівнем військово-економічного потенціалу вимагає створення нових механізмів фінансового вирівнювання, зокрема в межах програм спільного фінансування. Встановлено, що ключовими інструментами стратегічного планування НАТО виступають NDPP, PRDP та NWCC, які забезпечують поєднання довгострокових оборонних цілей із фінансовими можливостями країн-членів та визначають рівень їхнього внеску відповідно до колективних потреб. Аргументовано, що механізми довгострокового стратегічного планування НАТО дозволяють синхронізувати політичні, військові та фінансові рішення країн-членів, що є критично важливим у світлі нових викликів безпеці після 2022 р. Зростання витрат за основними напрямами, зокрема на

інфраструктуру, кібербезпеку та логістику, доводить зміну пріоритетів у бік підвищення стійкості, взаємозамінності та мобільності сил НАТО у довгостроковій перспективі.

Доведено, що планування військового, цивільного бюджетів НАТО та Програми інвестицій у безпеку (NSIP) мають відмінні інституційні та функціональні особливості, які визначають їхню роль у загальній системі стратегічного оборонного фінансування. Військовий бюджет формується на основі запитів військових структур, відповідає на оперативні потреби та передбачає утримання командних органів, логістичну підтримку, навчання, модернізацію управлінських центрів, а також реалізацію оборонних ініціатив у сфері авіаційної та наземної розвідки. Обґрунтовано, що пріоритетом у фінансовому плануванні військового бюджету є забезпечення готовності сил швидкого реагування, реалізація PRDP та NWCC.

Встановлено, що цивільний бюджет НАТО спрямовується на управління, забезпечення діяльності політичних інституцій Альянсу та реалізацію програм у сфері дипломатії, безпеки, інформаційної політики, а також взаємодію з міжнародними партнерами. Процес його формування є більш політично залежним і відбувається із залученням міністерств фінансів країн-членів, парламентських комітетів та Генерального секретаря НАТО. Особливе місце у фінансовій архітектурі НАТО займає NSIP, як програмний фінансовий інструмент довгострокових капітальних інвестицій, який охоплює проєкти в галузі інфраструктури, паливного забезпечення, зв’язку, логістики та стратегічної мобільності. Доведено, що NSIP функціонує за принципом повного спільного фінансування, що забезпечує рівномірний розподіл тягаря між країнами-членами, незалежно від їх економічної потужності, тим самим підсилюючи інтеграційну спроможність Альянсу у воєнній сфері.

Висновки до третього розділу

1. Встановлено, що сучасне безпекове середовище, сформоване під впливом збройних конфліктів і гібридних загроз, кардинально трансформує пріоритети фінансової політики НАТО. Доведено, що зростання рівня глобальної нестабільності, підтверджене аналітикою за індексами GPI, HIIK та FSI, а також збільшення політично мотивованих кібератак (з 61 випадку у 2020 р. до понад 700 у 2023–2024 рр.), вимагає від Альянсу переорієнтації з класичних витрат на оборону до інвестицій у превентивні, цифрові та інформаційно-

аналітичні компоненти стримування. Аргументовано, що за таких умов особливого значення набуває посилення фінансування багаторівневих механізмів кіберзахисту, адаптація оборонного бюджету до сценаріїв швидкої ескалації, а також зміцнення фінансової кооперації з партнерами.

2. Обґрунтовано, що у контексті нового типу загроз, пов'язаних із дезінформацією, когнітивним впливом, політичною радикалізацією та маніпуляціями через цифрові платформи, ключовим викликом стає необхідність інтеграції інформаційної безпеки у фінансову архітектоніку НАТО. Забезпечення стійкості до інформаційних операцій, зокрема через підтримку стратегічних комунікацій, розвиток людського капіталу в галузі цифрової грамотності, а також інвестиції в аналітичні платформи типу GDI та EUvsDisinfo, перетворюється на невід'ємну складову фінансової стратегії Альянсу. Акцентовано, що усе це вимагає формування гнучкої, багатофакторної моделі фінансування, здатної відповісти як на конвенційні виклики, так і на асиметричні загрози нового покоління.

3. Запровадження нової фінансової моделі НАТО «5/30» свідчить про докорінну трансформацію стратегічного підходу Альянсу до фінансування колективної безпеки в умовах зростаючих геополітичних і внутрішньополітичних викликів. Доведено, що відхід від традиційного орієнтира «2/20» до комплексного розподілу оборонних ресурсів відображає не лише прагнення країн-членів до зміцнення обороноздатності НАТО, але й усвідомлення потреби в інвестуванні у нові напрями — кіберзахист, штучний інтелект, екологічна безпека, інфраструктурна стійкість, інновації подвійного призначення. Встановлено, що реалізація моделі «5/30» супроводжується суттєвими політичними, соціальними та макроекономічними викликами, зокрема в державах із високим рівнем соціальних зобов'язань, електоральною чутливістю або обмеженою економічною спроможністю. Обґрунтовано, що ефективне впровадження нових механізмів фінансування діяльності НАТО можливе лише за умови посиленої міжурядової координації, підвищення прозорості бюджетного планування, адаптивності до національних фіскальних реалій, а також формування спільної культури стратегічної відповідальності й солідарності між усіма суб'єктами Альянсу.

4. У ході проведеного аналізу доведено, що процес розширення НАТО істотно впливає на трансформацію фінансової архітектури Альянсу. Обґрунтовано, що інтеграція нових членів із різним рівнем військово-економічного потенціалу вимагає створення нових механізмів фінансового вирівнювання, зокрема в межах програм

спільного фінансування. Встановлено, що ключовими інструментами стратегічного планування НАТО виступають NDPP, PRDP та NWCC, які забезпечують поєднання довгострокових оборонних цілей із фінансовими можливостями країн-членів та визначають рівень їхнього внеску відповідно до колективних потреб. Аргументовано, що механізми довгострокового стратегічного планування НАТО дозволяють синхронізувати політичні, військові та фінансові рішення країн-членів, що є критично важливим у світлі нових викликів безпеці після 2022 р.

5. Доведено, що планування військового, цивільного бюджетів НАТО та Програми інвестицій у безпеку (NSIP) мають відмінні інституційні та функціональні особливості, які визначають їхню роль у загальній системі стратегічного оборонного фінансування. Військовий бюджет формується на основі запитів військових структур, відповідає на оперативні потреби та передбачає утримання командних органів, логістичну підтримку, навчання, модернізацію управлінських центрів, а також реалізацію оборонних ініціатив у сфері авіаційної та наземної розвідки. Обґрунтовано, що пріоритетом у фінансовому плануванні військового бюджету є забезпечення готовності сил швидкого реагування, реалізація PRDP та NWCC.

6. Встановлено, що цивільний бюджет НАТО спрямовується на управління, забезпечення діяльності політичних інституцій Альянсу та реалізацію програм у сфері дипломатії, безпеки, інформаційної політики, а також взаємодію з міжнародними партнерами. Процес його формування є більш політично залежним і відбувається із залученням міністерств фінансів країн-членів, парламентських комітетів та Генерального секретаря НАТО. Особливе місце у фінансовій архітектурі НАТО займає NSIP, як програмний фінансовий інструмент довгострокових капітальних інвестицій, який охоплює проєкти в галузі інфраструктури, паливного забезпечення, зв’язку, логістики та стратегічної мобільності. Доведено, що NSIP функціонує за принципом повного спільного фінансування, що забезпечує рівномірний розподіл тягаря між країнами-членами, незалежно від їх економічної потужності, тим самим підсилюючи інтеграційну спроможність Альянсу у воєнній сфері.

РОЗДІЛ 4
СТАН ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВОЄННО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ КРАЇН-ЧЛЕНІВ НАТО ТА УКРАЇНИ

4.1. Чинники впливу на фінансове забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО та України

У сучасних умовах ескалації воєнних загроз, гібридних викликів та структурних трансформацій глобальної безпекової архітектури питання ефективності фінансових механізмів міжнародних оборонних союзів набуває особливої актуальності. У цьому контексті НАТО, як провідний безпековий альянс, не лише координує оборонні зусилля держав-членів, але й формує складну систему фінансового забезпечення, яка охоплює як адміністративні, так і військово-операційні та інфраструктурні напрями. Ефективність цієї системи безпосередньо впливає на стійкість і здатність Альянсу протидіяти сучасним викликам.

Для України, яка перебуває у стані повномасштабної війни та водночас здійснює комплексну інтеграцію до євроатлантичного безпекового простору, системне розуміння та наукова оцінка впливу фінансового забезпечення НАТО є ключовим чинником стратегічного планування та реалізації політики воєнно-економічної безпеки. Система фінансового забезпечення НАТО є не лише сукупністю інструментів акумуляції, розподілу та контролю оборонних ресурсів, але й складним інституційно-політичним механізмом, здатним адаптуватися до кризових сценаріїв, забезпечувати стратегічну солідарність та зменшувати асиметрії у рівні обороноздатності країн-членів і партнерів Альянсу. Для України, яка поступово наближає власні оборонно-економічні стандарти до норм НАТО, надзвичайно важливо мати науково обґрунтовану картину того, як реальні та потенційні фінансові потоки Альянсу впливають на стійкість її воєнно-економічної системи.

Водночас емпірична верифікація цього впливу вимагає поєднання кількісних і якісних методів дослідження, які дозволяють відтворити не лише статистичний вимір наданої допомоги, але й оцінити структурні зміни в оборонному бюджетуванні, інституційній спроможності та довгостроковій резильєнтності України. Як показує структурно-функціональна характеристика основних типів бюджетів НАТО, кожен з них відіграє унікальну роль у загальній архітектоніці фінансового забезпечення Альянсу. Їхнє поєднання дозволяє

забезпечити функціонування Альянсу як у мирний час, так і під час кризових ситуацій, зберігаючи гнучкість і оперативність у прийнятті рішень щодо колективної оборони та воєнно-економічної підтримки, як країн-членів, так і країн-партнерів, зокрема України (табл. 4.1).

Таблиця 4.1

Структурно-функціональна характеристика основних бюджетів НАТО

Тип бюджету	Призначення	Джерела формування
Цивільний	Адміністративне управління, консультації, дипломатичні місії	Внески країн-членів пропорційно ВВП
Військовий	Операційні витрати з управління силами НАТО, навчання, планування	Спільне фінансування країн-членів
Інфраструктурний (NSIP)	Побудова інфраструктури, логістика, цифрова оборона	Проєктне співфінансування на основі спільної вигоди

Джерело: побудовано автором на основі [309].

Аналіз структури та функцій основних типів бюджетів НАТО свідчить, що фінансова модель Альянсу ґрунтується на збалансованому поєднанні централізованого та децентралізованого механізмів розподілу ресурсів, що забезпечує одночасно інституційну стабільність і високу оперативну гнучкість. Цивільний бюджет гарантує безперервне функціонування адміністративних і дипломатичних механізмів, військовий бюджет спрямований на підтримку бойової готовності та навчально-операційної взаємодії сил, а інфраструктурний (NSIP) – на розвиток матеріально-технічної бази, логістики та сучасних цифрових оборонних спроможностей.

Ключовим інституційним інструментом фінансової координації виступає принцип розподілу витрат на основі валового національного доходу країн-членів, що поєднує принципи справедливості та солідарності. Така модель сприяє прозорості, підвищує рівень взаємної відповідальності держав-учасниць та створює умови для довгострокового стратегічного планування. Для України засвоєння логіки та механізмів цієї системи є важливою передумовою для гармонізації національної оборонно-фінансової політики зі стандартами НАТО, що у перспективі посилить її інтеграційний потенціал у сфері колективної безпеки.

Водночас фінансова система НАТО характеризується чітким, хоч і дещо умовним, поділом між прямими і непрямими витратами. Прямі витрати включають асигнування, що акумулюються у рамках цивільного, військового та інфраструктурного бюджетів, і спрямовуються винятково на забезпечення діяльності інституційних структур Альянсу, зокрема, фінансування штаб-квартири, командних

органів, навчальних центрів, спільних дослідницьких програм, а також модернізацію критично важливої інфраструктури. Ці витрати мають централізований характер і підлягають погодженню всіма державами-членами у відповідності до затвердженої системи розподілу внесків [309].

Натомість непрямі витрати формуються через національні оборонні бюджети країн-членів, які самостійно фінансують участь своїх збройних сил у спільних операціях, місіях та навчаннях НАТО. Незважаючи на те, що ці витрати не проходять через офіційні бюджети Альянсу, вони залишаються інтегрованими у його стратегічне планування та оперативні сценарії, а отже є невід'ємною частиною загальної системи забезпечення колективної оборони. Таким чином, фінансово-бюджетна модель НАТО постає як багаторівнева система з гнучким балансом між централізованим і децентралізованим фінансуванням, що дозволяє забезпечити як інституційну сталість, так і оперативну адаптивність у відповідь на динамічні виклики безпекового середовища.

Суттєвим елементом прямого фінансування є інструмент трастових фондів, що забезпечує цільову акумуляцію ресурсів з боку окремих держав для фінансування визначених проектів без навантаження на основний бюджет Альянсу. Особливе значення такі фонди мають у контексті партнерства з країнами, що не є членами НАТО. У випадку України, починаючи з 2014 р., саме трастові фонди стали ключовим каналом фінансування у сферах зв'язку, логістики, кібербезпеки, медичної евакуації, а з 2022 р. – у рамках Комплексного пакета допомоги для зміцнення обороноздатності держави.

Важливо зазначити, що певні форми фінансування здійснюються у натуральному вираженні, як-от надання обладнання, техніки чи авіаційних платформ (наприклад, парк літаків AWACS), які передаються у розпорядження НАТО, але закуповуються та обслуговуються національними урядами. Це створює ефект прихованого спільного фінансування, коли витрати формально не проходять через бюджети Альянсу, однак безпосередньо забезпечують його операційну здатність.

Спільно фінансовані програми НАТО є багатогранним інструментом координації ресурсів країн-членів і варіюються залежно від складу учасників та пропорцій розподілу витрат. Вони охоплюють широкий спектр діяльності – від розробки та модернізації бойової авіатехніки, гелікоптерів, систем зв'язку та інформаційного забезпечення до логістичної підтримки сил Альянсу. Для реалізації

таких програм створюються спеціалізовані управлінські організації та агентства в межах НАТО.

Зокрема, парк літаків раннього повітряного попередження та управління (AWACS) управляється Організацією управління програмою раннього повітряного попередження та управління НАТО (NAPMO), яка підзвітна Північноатлантичній раді. До NAPMO залучено 16 держав-членів, які фінансово підтримують цю програму як повноправні учасники, забезпечуючи її ефективне функціонування через відрядження військових та цивільних фахівців із країн-учасниць. У 2019 р. НАТО уклало контракт із компанією Boeing на суму близько одного мільярда доларів США щодо модернізації парку літаків AWACS, витрати на який покривають країни-члени NAPMO [269].

До новітніх ініціатив спільного фінансування належать Акселератор оборонних інновацій для Північної Атлантики (DIANA), що спрямований на посилення трансатлантичної співпраці у сфері критичних технологій, та Інноваційний фонд НАТО – венчурний фонд обсягом один мільярд євро, орієнтований на розробку передових технологій подвійного призначення [286]. Разом із спільними бюджетами НАТО, які мають відносно обмежений масштаб порівняно з національними оборонними бюджетами держав-членів, ключову роль у підтримці спроможностей Альянсу відіграють національні оборонні витрати.

Наприклад, військовий бюджет Німеччини на 2024 р. становить близько 52 млрд євро. Національні бюджети, окрім покриття частини прямих витрат на діяльність НАТО, охоплюють фінансування персоналу, включно з пенсійними виплатами, дослідженнями і розробкою військової техніки, а також експлуатаційні витрати, навчання та обслуговування озброєнь [126]. Розмір та структура національних оборонних бюджетів визначаються суверенно, проте країни-члени НАТО керуються спільним принципом, що відповідальність за колективну оборону має відображатися у фінансових зобов'язаннях держав [148].

Отже, система фінансового забезпечення НАТО є складним та водночас динамічним механізмом, який поєднує централізовані інструменти управління ресурсами, багатоканальне фінансування та інституційно закріплену координацію між державами-членами. Вона не лише виконує функції з акумуляції та розподілу коштів, але й виступає інструментом стратегічної інтеграції оборонних і економічних політик країн Альянсу. Такий підхід дозволяє посилити економічну відповідальність країн-членів НАТО, забезпечити

довгострокове планування оборонних витрат та поглибити інтеграцію країн-партнерів Альянсу у загальну систему колективної безпеки.

У контексті України інтеграція до стандартів фінансового забезпечення НАТО створює передумови для підвищення прозорості оборонних витрат, оптимізації розподілу ресурсів, розвитку спільних інфраструктурних проєктів та посилення оборонно-промислового потенціалу. Це, у свою чергу, безпосередньо впливає на стійкість національної воєнно-економічної системи, підвищує її здатність адаптуватися до загроз та забезпечує синергію між національною оборонною політикою та колективною безпековою стратегією Альянсу. Таким чином, фінансові механізми НАТО можуть розглядатися як важливий чинник формування воєнно-економічної безпеки України в умовах її стратегічного курсу на євроатлантичну інтеграцію.

З метою емпіричної верифікації чинників впливу на фінансове забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО та України було проведено експертне онлайн-опитування. Методологічна основа дослідження ґрунтувалася на використанні структурованої анкети, що включала як закриті, так і відкриті запитання. Дослідження реалізовувалося протягом січня-червня 2025 р. на території України із застосуванням електронної платформи Google Forms (https://forms.gle/eMo1ECBJPYHks6R76), що забезпечувало анонімність респондентів та оперативність збору даних. Такий підхід забезпечив можливість поєднання кількісних оцінок експертних позицій із глибинним якісним аналізом наданих коментарів, що дозволило отримати комплексне бачення проблеми. Використання кількісних індикаторів дало змогу виміряти рівень впливу окремих чинників, тоді як якісні відповіді експертів розкрили приховані тенденції, суперечності та перспективи трансформації системи фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки.

В опитуванні взяли участь 70 фахівців із різних сфер, які мають безпосереднє відношення до питань безпеки, фінансів, міжнародних відносин та державного управління. Серед респондентів 41,2 % – науковці, кандидати та доктори наук, які здійснюють дослідження у відповідних напрямах, 26,5 % – представники державних структур (Міністерства внутрішніх справ, Служби безпеки України тощо), 17,6 % – спеціалісти з економіки та фінансів, 2,9 % – експерти з безпеки та оборони, 2,9 % – дипломати або полики тощо. З них 69,7 % є фахівцями, які мають досвід роботи у відповідній сфері понад 10 років, 15,2 % – від 6 до 10 років, 9,1 % – від 3 до 5 років, 6,1 % – менше 3 років.

Результати експертного анкетування дозволили виокремити низку ключових тенденцій щодо формування та функціонування системи фінансового забезпечення НАТО. По-перше, результати емпіричного опитування засвідчили неоднозначність експертних оцінок щодо прозорості фінансової архітектури НАТО та її релевантності для адаптації в українському контексті. Так, 60% респондентів охарактеризували фінансовий механізм Альянсу як «достатньо прозорий із незначними винятками», ще 20% – як «частково прозорий», тоді як решта наголосили на «закритості» окремих процедур, насамперед у сфері алгоритмів розподілу витрат за окремими програмами та ініціативами. Отримані дані підтверджують збереження відносно високого рівня довіри до бюджетної політики НАТО, але водночас підкреслюють потребу у розширенні інституційних практик підзвітності, підвищенні деталізації інформації та прозорості процедур фінансування, особливо у сфері цільових інноваційних програм, що мають стратегічне значення для забезпечення воєнно-економічної безпеки.

По-друге, експерти ідентифікували систему ключових чинників, які мають визначальний вплив на ухвалення рішень у сфері фінансової політики НАТО та, ширше, на структуру фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки. Найвагомішим із них, за оцінками 40 % респондентів, виступає геополітична доцільність, що формує основу інтеграційних рішень у межах Альянсу. По 20 % опитаних виділили військово-стратегічні пріоритети, рівень економічного розвитку країн-кандидатів, а також їхню здатність виконувати фінансові зобов’язання за обов’язковими внесками до спільного бюджету. Таким чином, було емпірично підтверджено поліцентричний і багатофакторний характер формування фінансової політики НАТО, де політичні, економічні та безпекові міркування взаємодіють у єдиній системі прийняття рішень (рис. 4.1).

По-третє, у відповідях експертів виявлено сучасну трансформацію архітектури джерел фінансування діяльності НАТО та пов’язану з цим еволюцію інструментів забезпечення воєнно-економічної безпеки. Так, 60% респондентів наголосили на зростанні ролі інноваційних та гнучких фінансових механізмів, до числа яких віднесено програму «Наука заради миру та безпеки» (SPS), Акселератор інновацій у сфері оборони для Північної Атлантики (DIANA), а також ініціативу «Партнерство заради миру» (PfP). Водночас 40% експертів продовжують розглядати обов’язкові внески держав-членів як інституційно стабільну основу фінансової системи Альянсу. Це співвідношення свідчить про перехід НАТО від класичної

моделі фінансування, заснованої на централізованих обов'язкових платежах, до диверсифікованої архітектури, що інтегрує інноваційні фінансові підходи, підвищуючи стратегічну адаптивність у відповідь на зростання спектра воєнно-економічних загроз.

Рис. 4.1. Оцінка експертами чинників впливу на фінансову політику НАТО в процесі розширення, у % до загальної кількості

Джерело: власні дослідження.

По-четверте, оцінка механізмів розподілу фінансового навантаження між країнами-членами НАТО виявила наявність системних обмежень у практичній імплементації принципу «справедливого розподілу витрат». Так, 40% респондентів оцінили ці механізми як «загалом ефективні», ще 40% – як «частково ефективні», тоді як 20% утрималися від остаточних оцінок. Це свідчить про збереження дисбалансів, що обумовлені як різним економічним потенціалом держав-членів, так і відмінностями у структурі їхніх національних оборонних бюджетів. У такому контексті постає потреба у вдосконаленні формули внесків, запровадженні компенсаторних механізмів для економічно вразливих країн, а також у створенні більш гнучкої системи обліку непрямих внесків (наприклад, участі у спільних операціях, наданні матеріально-технічних ресурсів чи експертної підтримки).

Таким чином, результати емпіричної верифікації дозволяють констатувати, що фінансове забезпечення воєнно-економічної безпеки НАТО та України визначається складною взаємодією інституційних, політичних, економічних та безпекових факторів. Вони вказують на необхідність поглибленої інтеграції української фінансової

архітектури у євроатлантичну модель з урахуванням вимог прозорості, багатофакторності прийняття рішень, диверсифікації джерел фінансування та оптимізації механізмів розподілу фінансового навантаження.

Емпірична верифікація ризиків та перспектив трансформації фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки НАТО та України дозволила встановити наступне.

По-перше, результати аналізу ризиків, пов'язаних із швидким розширенням НАТО, продемонстрували наявність обґрунтованих, але не критичних занепокоєнь серед експертного середовища. Абсолютна більшість респондентів визнала існування певного рівня потенційних загроз, проте охарактеризувала їх як помірні або несуттєві. Це свідчить про високий рівень резильєнтності існуючої фінансової архітектури Альянсу, яка демонструє здатність зберігати функціональну цілісність навіть в умовах збільшення кількості учасників та розширення кола фінансових зобов'язань. Для України це означає, що інтеграція у фінансові механізми НАТО відбуватиметься у відносно стабільному середовищі, що мінімізує ризики для національної воєнно-економічної безпеки.

По-друге, значну увагу приділено оцінці потенційного впливу нових членів на бюджетну стабільність Альянсу. Так, 60% експертів вважають, що приєднання нових країн матиме нейтральний вплив на фінансову систему НАТО, тоді як 40% наголошують на ймовірному зростанні навантаження на провідних донорів – США, Німеччину, Францію та інші економічно потужні держави-члени. Подібний поділ думок зумовлений асиметріями економічного розвитку між країнами та різницею у стратегічних пріоритетах. Для України це означає, що процес інтеграції потребує обґрунтованого підходу до визначення частки обов'язкових внесків і пошуку балансів між економічними можливостями та зобов'язаннями у сфері колективної безпеки.

По-третє, значна частина респондентів підтримала ідею перегляду чинної моделі фінансування НАТО у напрямі її трансформації від класичної моделі обов'язкових внесків до концепції інвестиційної мобілізації. Було висловлено пропозиції щодо підвищення мінімального рівня фінансування оборонної сфери до 3–5% ВВП замість усталеного стандарту «2/20». Така ініціатива безпосередньо корелює з актуальними дискусіями щодо переходу до концепції «5/30», що передбачає не лише збільшення фінансових ресурсів, а й посилення технологічного оновлення, розвитку спроможностей кіберзахисту та забезпечення інфраструктурної стійкості. У контексті України це може слугувати орієнтиром для

адаптації національних фінансових стратегій до стандартів євроатлантичної безпеки.

По-четверте, серед найбільш значущих пропозицій щодо вдосконалення фінансових механізмів НАТО експерти відзначили: необхідність перегляду формули розподілу внесків із урахуванням індексу економічної стабільності країн-членів; створення стабілізаційного фонду для підтримки нових учасників, які стикаються з фінансовими або інституційними обмеженнями; впровадження поетапної моделі фінансової інтеграції країн-кандидатів; а також посилення прозорості витрат шляхом незалежного аудиту та цифрового моніторингу виконання бюджетних програм (рис. 4.2).

Рис. 4.2. Оцінка експертами напрямів покращення фінансового забезпечення НАТО в процесі розширення, у % до загальної кількості

Джерело: власні дослідження.

Результати експертного аналізу конкретизують стратегічне значення фінансових механізмів НАТО для України:

1). Прозорість та підзвітність бюджетної політики Альянсу формують високий рівень довіри серед експертного середовища, що актуалізує впровадження в Україні стандартів відкритості, раціонального використання ресурсів та підзвітності у сфері оборонних фінансів.

2). Багатофакторність фінансової політики НАТО, яка враховує геополітичні пріоритети, стратегічні інтереси та економічний потенціал країн-членів, відкриває для України можливість інтеграції у довгострокові програми розвитку оборонно-промислового потенціалу.

3). Ефективність моделі розподілу фінансового навантаження в НАТО є переконливим аргументом для впровадження в Україні гнучкої системи «справедливого внеску» у сфері управління міжнародною допомогою та грантовими програмами, що сприятиме підвищенню результативності використання зовнішніх ресурсів.

4). Адаптивність фінансової архітектури НАТО до розширення підтверджує її резильєнтність та створює сприятливі умови для поступової інтеграції України без критичного дисбалансу системи спільного фінансування. Це означає можливість для України трансформуватися з одержувача допомоги в активного донора стабільності шляхом внесення інтелектуального, інфраструктурного та людського потенціалу до спільної системи колективної безпеки.

5). Фінансові інструменти НАТО (трастові фонди, програма NSIP, інноваційні ініціативи DIANA та STO) виконують роль каталізаторів трансформаційних процесів у секторі безпеки держав-партнерів, сприяючи розвитку оборонно-промислового комплексу, цифровізації військової інфраструктури, трансферу технологій та підвищенню оперативної сумісності. Для України це відкриває можливості якісного оновлення оборонного сектору на основі сучасних міжнародних стандартів.

На основі узагальнення експертних оцінок сформульовано висновки щодо особливостей фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО та України в умовах сучасних геополітичних трансформацій. Встановлено, що фінансове забезпечення воєнно-економічної безпеки має комплексний і багатовимірний характер, оскільки охоплює не лише прямі бюджетні трансферти та механізми спільного фінансування оборонних програм, а й інвестиції у військову інфраструктуру, розвиток кадрового потенціалу та впровадження технологічних інновацій. Для України, яка перебуває в умовах тривалої збройної агресії, ці інструменти є критично важливими, оскільки забезпечують підтримку обороноздатності в короткостроковій перспективі та водночас формують підґрунтя для відновлення і модернізації воєнно-промислового комплексу в середньо- та довгостроковому періодах.

Результати експертних оцінок підтвердили, що інтеграція України у фінансові механізми НАТО здатна істотно підвищити ефективність використання наявних ресурсів завдяки стандартизації процедур, підвищенню прозорості бюджетних потоків та зміцненню інституційного контролю. Виявлено тісний взаємозв’язок між економічним зростанням і фінансовою спроможністю сектору безпеки, що актуалізує потребу у диверсифікації джерел фінансування. До

ключових напрямів такої диверсифікації віднесено створення стабілізаційних фондів, запровадження механізмів поступової інтеграції нових членів до системи спільного фінансування та розвиток інноваційних платформ для інвестицій у сфери кіберзахисту, технологій подвійного призначення й інфраструктурної стійкості.

Значущим чинником посилення воєнно-економічної безпеки є нематеріальні активи – знання, управлінський досвід, стандарти стратегічного планування та інституційні практики НАТО. Їх трансфер забезпечує не лише ресурсне підкріплення, а й формування організаційно-управлінської культури, що ґрунтується на прогнозованості, системності та довгостроковій стійкості. Для України це відкриває можливості інтеграції не лише у фінансові механізми Альянсу, а й у його управлінські моделі, що зміцнює потенціал стратегічного планування оборонного сектору.

Встановлено, що фінансова політика НАТО базується на багатофакторному підході, який інтегрує геополітичні, економічні та військово-стратегічні чинники. Ефективність фінансових механізмів Альянсу визначається не стільки обсягами оборонних витрат, скільки якісними параметрами – прозорістю бюджетних процедур, рівнем підзвітності, здатністю до адаптації у кризових умовах. Для України це означає необхідність реформування національної системи оборонного фінансування у двох площинах: оптимізації розподілу ресурсів та інституційного зближення зі стандартами НАТО.

Порівняльний аналіз засвідчив, що фінансова архітектура НАТО має вищий рівень резильєнтності та багатоканальності мобілізації ресурсів порівняно з українською моделлю, де досі переважає централізоване фінансування. Практика застосування трастових фондів, програм спільного фінансування (NSIP), а також інноваційних ініціатив DIANA та SPS підтвердила здатність Альянсу забезпечувати багатовекторність залучення ресурсів і стимулювати інноваційний розвиток оборонного сектору. Для України імплементація подібних інструментів створює можливості для зміцнення фінансової стійкості та підвищення технологічної конкурентоспроможності.

Результати емпіричної верифікації доводять, що фінансові механізми НАТО виконують не лише ресурсну, а й трансформаційну функцію, створюючи умови для інтеграції нових членів без критичного навантаження на існуючу систему спільного фінансування. У цьому контексті гармонізація оборонно-бюджетної політики України з нормами та стандартами Альянсу здатна зміцнити її воєнно-економічну стійкість у короткостроковій перспективі та забезпечити стратегічне закріплення у системі колективної безпеки. Таким чином,

обґрунтовано, що адаптація фінансових механізмів НАТО виступає ключовим чинником формування нової моделі воєнно-економічної безпеки України. Її зміст полягає у поєднанні ресурсної мобілізації з інституційною трансформацією, що дозволяє досягти балансу між нагальними оборонними потребами та довгостроковими завданнями інтеграції у євроатлантичний безпековий простір.

4.2. Інтегральна оцінка стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО та України

Оцінювання стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки є ключовим інструментом у дослідженні здатності держав ефективно протидіяти сучасним викликам та загрозам. Для країн-членів НАТО воно визначає рівень виконання колективних зобов'язань, раціональність розподілу оборонних ресурсів і ступінь готовності до реагування на кризові ситуації. Для України, яка перебуває у процесі інтеграції до євроатлантичного безпекового простору, така оцінка має особливе значення, адже дозволяє визначити відповідність фінансових механізмів національної оборони стандартам Альянсу, виявити диспропорції у структурі витрат та обґрунтувати напрями підвищення воєнно-економічної стійкості. Таким чином, системне вимірювання й аналіз стану фінансового забезпечення створює основу для формування адекватної стратегії розвитку оборонного сектору як на колективному, так і на національному рівнях.

У цьому контексті виникає необхідність уточнення змісту самого поняття «фінансове забезпечення воєнно-економічної безпеки». На перший погляд, може здатися, що існує певна термінологічна напруга між поняттями «фінансове забезпечення» (як процес формування, розподілу й використання ресурсів) та «воєнно-економічна безпека» (як інтегральний стан обороноздатності та стійкості економіки). Проте з позицій системного підходу, що підтверджено у дослідженнях І. Настасяк, О. Баїк, О. Заяць тощо, фінансове забезпечення виступає не альтернативним, а функціональним елементом воєнно-економічної безпеки, яке формує її ресурсне підґрунтя [61].

Таким чином, використання терміну «фінансове забезпечення воєнно-економічної безпеки» є цілком коректним, оскільки воно відображає системно-структурний зв'язок рівня «підсистеми» з рівнем «надсистеми». Фінансове забезпечення виступає функціональною підсистемою у межах ширшого інституту воєнно-економічної безпеки, формуючи ресурсне підґрунтя для її реалізації та забезпечуючи

стійкість до зовнішніх і внутрішніх загроз [105]. Воєнно-економічна безпека постає як стратегічна ціль, тоді як фінансове забезпечення – як інституційно-організаційний механізм її досягнення [45]. Саме тому інтегральна оцінка стану фінансового забезпечення дозволяє не лише аналізувати ефективність розподілу бюджетних та позабюджетних ресурсів, але й оцінювати потенціал держави чи міждержавного союзу (зокрема НАТО) у протидії зовнішнім викликам і загрозам.

Методика комплексної інтегральної оцінки дозволяє агрегувати індикатори стану фінансування у сфері безпеки й оборони в єдиний узагальнений показник. Використання інтегральних оцінок забезпечує можливість не лише порівняння між країнами, але й відстеження часової динаміки, ідентифікації стійких тенденцій та виявлення потенційних ризиків фінансової нестабільності. З наукової точки зору, інтегральний підхід є універсальним аналітичним інструментом, який поєднує методи нормалізації даних, вагового оцінювання та математичного згортання показників у єдину метрику. Це створює підґрунтя для розроблення прогнозних сценаріїв, які дають змогу моделювати можливі траєкторії розвитку воєнно-економічної безпеки залежно від зміни обсягів та структури фінансування [207].

Практична цінність комплексної інтегральної оцінки полягає у підвищенні обґрунтованості управлінських рішень: вона дозволяє визначати оптимальні напрями бюджетного планування, підвищувати ефективність розподілу ресурсів, а також оцінювати ступінь готовності фінансових механізмів до функціонування в умовах зростаючих безпекових загроз. Для України це є не лише інструментом внутрішньої оцінки, але й способом формування доказової бази у діалозі з партнерами по НАТО, спрямованому на поглиблення інтеграції та забезпечення воєнно-економічної стійкості у довгостроковій перспективі [114].

Вибір індикаторів для формування комплексної інтегральної оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки був зумовлений необхідністю охоплення як ресурсної бази оборонної діяльності (валовий внутрішній продукт, чисельність військовослужбовців), так і структури витрат на оборону (обладнання, персонал, інфраструктура та інші потреби) (табл. 4.2). Зокрема, показник «кількість військовослужбовців (X_1)», згідно з дослідженнями Т. Сендлера та К. Гартлі, є ключовим для оцінювання людського потенціалу сектору безпеки й оборони, що традиційно визначається у військовій економіці як базовий елемент обороноздатності держави [210]. Валовий внутрішній продукт (X_2), як стверджує Е. Бенойт, відображає економічний потенціал країни, який

визначає межі фінансування оборонної сфери [109]. Витрати на військове обладнання (X_3), відповідно до метрик НАТО, характеризують технологічний рівень армії та здатність держави до модернізації військово-технічної бази [149].

Таблиця 4.2

Показники, що використовуються для одержання інтегральної оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО

Позначення	Зміст показника	Одиниця вимірювання
X_1	Кількість військовослужбовців	тис. осіб
X_2	Валовий внутрішній продукт	млн. дол. США
X_3	Витрати на військове обладнання	млн. дол. США
X_4	Витрати на військовий персонал	млн. дол. США
X_5	Витрати на військову інфраструктуру	млн. дол. США
X_6	Інші оборонні витрати	млн. дол. США

Джерело: відібрано на основі [149, 109, 210, 263, 320, 206].

Витрати на військовий персонал (X_4), як стверджує К. Нюнліст, визначають якість кадрового складу збройних сил, їхню мотивацію та соціальний захист [320]. Витрати на військову інфраструктуру (X_5) показують інституційну спроможність забезпечувати розгортання, логістику й підтримку оборонних сил [263]. Нарешті, інші оборонні витрати (X_6) охоплюють статті, які не входять у попередні категорії, але істотно впливають на загальну готовність та стійкість оборонної системи, зокрема витрати на дослідження і розробки, кіберзахист чи стратегічні резерви [206]. Таким чином, наведені показники формують багаторівневу систему, яка уможливлює здійснення інтегральної оцінки та робить її максимально репрезентативною для аналізу фінансових аспектів оборонного потенціалу НАТО та України.

Для дослідження динаміки даних показників обрано ретроспективний період 2014-2024 рр. (табл. 4.3). Для одержання на основі даних показників комплексної інтегральної оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО ці показники необхідно нормалізувати. Процес нормалізації передбачає заміну показників X_i, які мають різну розмірність та змінюються в різних діапазонах, відповідними безрозмірними показниками Y_i, які є зростаючими лінійними функціями від показників X_i та змінюються на проміжку [0; 1].

Таблиця 4.3

Значення показників оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО

X_i	Роки										
	2014	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**
X_1	3284,6	3179,1	3144,3	3216,1	3266,7	3269,5	3294,6	3369,5	3336,3	3341,4	3418,6
X_2	3879 9683	3692 0571	3626 2760	3904 1671	4112 0023	4044 7883	2206 5988	4614 8793	4795 3544	5159 1336	4912 9081
X_3	2238 41,6	2109 48,9	2124 30,5	2193 19,3	2434 49,3	2836 20,3	3025 04,2	3259 78,3	3236 21,3	3657 44,7	4493 88,7
X_4	3864 12,9	3678 52,7	4278 89,1	4078 94,4	4158 47,1	4371 83,4	4518 97,8	3983 96,2	3993 74,4	4070 43,3	4261 39,9
X_5	1883 5,2	1575 6,2	1451 3,4	1554 2,8	1703 2,0	1866 0,3	1903 9,9	2134 6,6	2210 8,3	2758 9,1	3696 1,8
X_6	3245 01,1	3098 42,8	2654 88,0	2842 01,3	3054 25,7	3226 92,9	3333 03,7	4504 24,6	4585 38,3	5044 00,6	5619 16,6

Джерело: відібрано на основі [104].

Позначимо через $X_i(t)$ та $Y_i(t)$ значення показників X_i та Y_i в t-тий рік ретроспективного періоду. Для одержання значень $Y_i(t)$ використаємо рівність:

$$Y_i(t) = \frac{X_i(t) - X_i^{min}}{X_i^{max} - X_i^{min}} \quad (4.1),$$

де X_i^{max} та X_i^{min} означають, відповідно, максимально та мінімально можливі значення показника X_i протягом періоду часу, що включає ретроспективний період та період, на який здійснюватиметься прогнозування даного показника [2, 47].

Величину X_i^{min} приймаємо рівною мінімальному значенню показника X_i протягом ретроспективного періоду. Оскільки передбачається зробити прогноз на 2025-2027 рр., до для визначення X_i^{max} необхідно оцінити прогнозоване значення відповідного показника в 2025-2027 рр. Для показників X_1 (кількість військовослужбовців) та X_2 (валовий внутрішній продукт) таке оцінювання виконаємо за допомогою рівняння парної лінійної регресії:

$$X_i(t) = a_i t + b_i + \varepsilon(t) \quad (4.2),$$

де $\varepsilon(t)$ – випадкова величина, що відображає відхилення реального значення показника від лінійного тренду [2, 47]. Для визначення коефіцієнтів a_i та b_i необхідно розв'язати оптимізаційну задачу:

$$\sum_{t=1}^{T}(X_i(t) - a_i t - b_i)^2 \to min \quad (4.3),$$

де T – тривалість ретроспективного періоду.

Значення a_i та b_i визначаються як розв'язок системи рівнянь:

$$\begin{cases} a_i \sum_{t=1}^{T} t^2 + b_i \sum_{t=1}^{T} t = \sum_{t=1}^{T} tX_i(t) \\ a_i \sum_{t=1}^{T} t + b_i T = \sum_{t=1}^{T} X_i(t) \end{cases} \quad (4.4).$$

Для показника кількості військовослужбовців дана система рівнянь набуває вигляду:

$$\begin{cases} 506a_1 + 66b_1 = 218954{,}1 \\ 66a_1 + 11b_1 = 36120{,}7 \end{cases}.$$

Розв'язавши цю систему, одержимо значення: $a_1 = 20{,}272,\ b_1 = 3162{,}069$. Таким чином для показника X_1 кількості військовослужбовців рівняння парної лінійної регресії набуває вигляду:

$$X_1(t) = 20{,}272t + 3162{,}069.$$

Для показника валового внутрішнього продукту система рівнянь набуває вигляду:

$$\begin{cases} 506a_2 + 66b_2 = 3009805199 \\ 66a_2 + 11b_2 = 474438522 \end{cases}.$$

Розв'язавши цю систему, одержимо значення:

$$a_2 = 1483400{,}61,\ \ b_2 = 34230371{,}07.$$

Таким чином для показника X_2 валового внутрішнього продукту рівняння парної лінійної регресії набуває вигляду:

$$X_2(t) = 1483400{,}61t + 34230371{,}07.$$

Використовувати одержані рівняння для прогнозування майбутніх значень розглянутих показників можна лише в тому разі, якщо підтверджується їх адекватність початковим даним. Для перевірки адекватності використаємо критерій Фішера. Згідно з цим критерієм рівняння можна вважати адекватним, якщо реальне його значення перевищує критичне [2, 47].

Критичне значення критерію Фішера визначається за трьома параметрами: довірчою імовірністю γ та ступенями свободи k_1 і k_2. Значення довірчої імовірності приймаємо 0,95, а кількості ступенів свободи для рівняння парної лінійної регресії приймають значення $k_1 = 1$ і $k_2 = T - 2$, де T – тривалість ретроспективного періоду. Оскільки використовуємо дані за 11 років, то $k_2 = 9$. За таблицею критичних значень критерію Фішера наведеним параметрам відповідає значення $F_{kr}(0{,}95; 1; 9) = 5{,}117$.

Реальне значення критерію Фішера для рівняння регресії $X_i(t) = a_i t + b_i$ визначимо за формулою:

$$F_i = \frac{R_i^2}{1 - R_i^2}(T - 2) \quad (4.5).$$

Величина R_i^2 являється коефіцієнтом детермінації, що оцінює рівень наближення значень змінної X_i, визначених за допомогою

рівняння регресії, до фактичних значень цієї змінної. Даний коефіцієнт визначається рівністю:

$$R_i^2 = 1 - \frac{\sum_{t=1}^{T}(X_i(t) - a_i t - b_i)^2}{\sum_{t=1}^{T}(X_i(t) - \overline{X_i})^2} \quad (4.6).$$

де $\overline{X_i}$ – середнє значення змінної X_i протягом ретроспективного періоду [2, 47].

Для показника кількості військовослужбовців коефіцієнт детермінації $R_1^2 = 0{,}673$, а відповідне реальне значення критерію Фішера $F_1 = 18{,}488$, що перевищує критичне значення 5,117.

Отже, рівняння регресії $X_1(t) = 20{,}272t + 3162{,}069$ можна використовувати для прогнозування даного показника. Для одержання прогнозу на 2027 р. в дане рівняння підставляємо значення $t = 14$, оскільки ретроспективний період триває 11 років, а прогноз виконується на 3 роки вперед. Одержимо прогнозоване значення $X_1(14) = 3445{,}9$. Це значення перевищує всі значення даного показника в ретроспективному періоді, тому приймаємо $X_1^{max} = 3445{,}9$.

Мінімальне значення кількості військовослужбовців досягалось в 2016 р. і дорівнювало 3144,3 тис. осіб. Отже приймаємо $X_1^{min} = 3144{,}3$. Таким чином нормалізація показника X_1 здійснюється за формулою:

$$Y_1(t) = \frac{X_1(t) - 3144{,}3}{3445{,}9 - 3144{,}3} = \frac{X_1(t) - 3144{,}3}{301{,}6}.$$

Для показника валового внутрішнього продукту коефіцієнт детермінації $R_2^2 = 0{,}883$, а відповідне реальне значення критерію Фішера $F_2 = 67{,}888$, що перевищує критичне значення 5,117.

Отже, рівняння регресії $X_2(t) = 1483400{,}61t + 34230371{,}07$ можна використовувати для прогнозування даного показника. Для одержання прогнозу на 2027 р. в дане рівняння підставляємо значення $t = 14$. Одержимо прогнозоване значення $X_2(14) = 54997980$. Це значення перевищує всі значення даного показника в ретроспективному періоді, тому приймаємо $X_2^{max} = 54997980$. Мінімальне значення валового внутрішнього продукту досягалось в 2015 р. і дорівнювало 36920571 млн. дол. Отже приймаємо $X_2^{min} = 36920571$. Таким чином нормалізація показника X_2 здійснюється за формулою:

$$Y_2(t) = \frac{X_2(t) - 36920571}{54997980 - 36920571} = \frac{X_2(t) - 36920571}{18077409}.$$

Для визначення максимально можливих значень X_i^{max} показників X_3, X_4, X_5 та X_6, які відображають розподіл витрат на оборону, приймаємо припущення, що загальні витрати на оборону для кожної країни, що є членом НАТО (крім Ісландії) складатиме в найближчі

роки 5% від ВВП. На 2024 р. такий рівень не досягнутий в жодній країні. Найвищий відсоток оборонних витрат в 2024 р. мали Польща (4,12%), США (3,38%), Естонія (3,43%), Латвія (3,15%) та Греція (3,08%). В решті країн загальні витрати на оборону складали в 2024 р. менше 3% від ВВП. В той же час в 2024 р. майже для всіх членів НАТО (за виключенням Словенії та Італії) мало місце зростання відсотку витрат на оборону порівняно із 2023 р. Найвищі темпи приросту досягнуті в Чехії (53,3%), Туреччині (39,3%) та Румунії (40,6%).

Для прогнозування вважаємо, що наявний на 2024 р. (тобто на 11 рік ретроспективного періоду) розподіл загальних витрат країн НАТО на оборону за основними напрямами (витрати на військове обладнання, на військовий персонал, на військову інфраструктуру та інші оборонні витрати) істотно не зміниться в найближчі роки. При такому припущенні максимально можливе значення кожного виду витрат дорівнює прогнозованому значенню даних видів витрат на 2027 р., яке можна визначити за формулою:

$$X_i^{max} = \frac{0{,}05X_2^{max}X_i(11)}{\sum_{i=3}^{6} X_i(11)} \qquad (4.7).$$

За формулою (4.7) визначаємо максимально можливі значення для показників X_3, X_4, X_5 та X_6.

Для витрат на військове обладнання дане значення $X_3^{max} = 838149{,}5$, для витрат на військовий персонал $X_4^{max} = 794788{,}5$, для витрат на військову інфраструктуру $X_5^{max} = 68937{,}1$, для інших оборонних витрат $X_6^{max} = 1048023{,}9$.

Мінімально можливі значення цих показників дорівнюють мінімальним значенням відповідних видів витрат в ретроспективному періоді.

Найменше значення витрат на військове обладнання досягалось в 2015 р. і дорівнювало 210948,9 млн. дол. Отже, шукане мінімальне значення $X_3^{min} = 210948{,}9$. Нормалізація показника X_3 здійснюється за формулою:

$$Y_3(t) = \frac{X_3(t) - 210948{,}9}{838149{,}5 - 210948{,}9} = \frac{X_3(t) - 210948{,}9}{627200{,}6}.$$

Найменше значення витрат на військовий персонал досягалось в 2015 р. і дорівнювало 367852,7 млн. дол. Отже, шукане мінімальне значення $X_4^{min} = 367852{,}7$. Таким чином нормалізація показника X_4 здійснюється за формулою:

$$Y_4(t) = \frac{X_4(t) - 367852{,}7}{794788{,}5 - 367852{,}7} = \frac{X_4(t) - 367852{,}7}{426935{,}8}.$$

Найменше значення витрат на військову інфраструктуру досягалось в 2016 р. і дорівнювало 14513,4 млн. дол. Отже, шукане

мінімальне значення $X_5^{min} = 14513{,}4$. Таким чином нормалізація показника X_5 здійснюється за формулою:

$$Y_5(t) = \frac{X_5(t)-14513{,}4}{68937{,}1-14513{,}4} = \frac{X_5(t)-14513{,}4}{54423{,}7}.$$

Найменше значення інших оборонних витрат досягалось в 2016 р. і дорівнювало 265488,0 млн. дол. Отже, шукане мінімальне значення $X_6^{min} = 265488{,}0$. Таким чином нормалізація показника X_6 здійснюється за формулою:

$$Y_6(t) = \frac{X_6(t)-265488{,}0}{1048023{,}9-265488{,}0} = \frac{X_6(t)-265488{,}0}{782535{,}9}.$$

Нормалізовані значення показників наведені в табл. 4.4.

Таблиця 4.4

Нормалізовані значення показників оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО

Показник	Роки										
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Y_1	0,465	0,115	0,000	0,238	0,406	0,415	0,498	0,747	0,637	0,654	0,910
Y_2	0,109	0,000	0,030	0,128	0,262	0,290	0,241	0,524	0,629	0,819	0,746
Y_3	0,021	0,000	0,002	0,013	0,052	0,116	0,146	0,183	0,180	0,247	0,380
Y_4	0,043	0,000	0,141	0,094	0,112	0,162	0,197	0,072	0,074	0,092	0,137
Y_5	0,079	0,023	0,000	0,019	0,046	0,076	0,083	0,126	0,140	0,240	0,412
Y_6	0,075	0,057	0,000	0,024	0,051	0,073	0,087	0,236	0,247	0,305	0,379

Джерело: розраховано автором.

Інтегральною оцінкою стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО являється лінійна комбінація значень показників Y_i, яка набуває вигляду:

$$W(t) = \sum_{i=1}^{6} \alpha_i Y_i(t) \qquad (4.8).$$

Вагові коефіцієнти α_i визначаємо методом модифікованої головної компоненти. Перевагами цього методу є його об'єктивність (він не вимагає експертного оцінювання) та врахування існуючих кореляційних зв'язків між показниками, на основі яких створюється дана комплексна інтегральна оцінка. Використання методу модифікованої головної компоненти здійснюється за наступним алгоритмом:

Перший етап. Визначаємо коефіцієнти коваріації між нормалізованими показниками Y_i. Ці коефіцієнти оцінюють тісноту зв'язків між даними показниками і визначаються за формулою [2, 47]:

$$\rho_{ij} = \frac{\sum_{t=1}^{T}(Y_i(t)-\overline{Y_i})(Y_j(t)-\overline{Y_j})}{T} \qquad (4.9).$$

де ρ_{ij} – коефіцієнт коваріації між показниками Y_i та Y_j, а $\overline{Y_i}$ та $\overline{Y_j}$ – середні значення цих показників. Одержані коефіцієнти утворюють коваріаційну матрицю $K = \|\rho_{ij}\|$.

Другий етап. Визначаємо власні значення коваріаційної матриці K. Для цього складаємо матрицю $K - \lambda E$, де E - одинична матриця, і прирівнюємо до 0 її визначник, тобто розв'язуємо рівняння $|K - \lambda E|$=0. Корені цього рівняння визначають власні значення матриці K. Для визначення комплексної інтегральної оцінки вибираємо максимальне власне значення λ^{max}.

Третій етап. Визначаємо власний вектор V матриці K , що відповідає її максимальному власному значенню. Для цього знаходимо ненульовий розв'язок системи рівнянь, яка в матричній формі має вигляд $KV = \lambda^{max}V$.

Четвертий етап. Вибираємо коефіцієнти α_i комплексної інтегральної оцінки пропорційними квадратам проекцій вектора V. При цьому повинна виконуватись рівність [2, 47]:

$$\sum_{i=1}^{n} \alpha_i = 1 \qquad (4.10).$$

де n – кількість змінних Y_i.

П'ятий етап. Формуємо комплексну інтегральну оцінку в вигляді [2, 47]:

$$W(t) = \sum_{i=1}^{n} \alpha_i Y_i(t) \quad (4.11).$$

Коваріаційна матриця для показників, наведений в табл. 4.3, має такий вигляд:

$$K = \begin{Vmatrix} 0{,}067 & 0{,}060 & 0{,}027 & 0{,}002 & 0{,}025 & 0{,}028 \\ 0{,}060 & 0{,}070 & 0{,}028 & 0{,}002 & 0{,}025 & 0{,}030 \\ 0{,}027 & 0{,}028 & 0{,}013 & 0{,}002 & 0{,}012 & 0{,}013 \\ 0{,}002 & 0{,}002 & 0{,}002 & 0{,}003 & 0{,}001 & 0{,}001 \\ 0{,}025 & 0{,}025 & 0{,}012 & 0{,}001 & 0{,}013 & 0{,}013 \\ 0{,}028 & 0{,}030 & 0{,}013 & 0{,}001 & 0{,}013 & 0{,}015 \end{Vmatrix}.$$

Максимальне власне значення цієї матриці $\lambda^{max} = 0{,}1642$. Це число складає 90,8% від суми всіх власних значень, що свідчить про високу точність наближення комплексною інтегральною оцінкою частинних оцінок, одержаних за допомогою показників X_i. Максимальному власному значенню відповідає власний вектор:

$$V = \{0{,}6149;\ 0{,}6328;\ \ 0{,}2704;\ \ 0{,}0193;\ \ 0{,}2546; 0{,}2885\}.$$

Вагові коефіцієнти комплексної інтегральної оцінки стану фінансового забезпечення оборонного потенціалу НАТО приймаємо рівними квадратам проекцій вектора V: $\alpha_1 = 0{,}3782;\ \alpha_2 = 0{,}4004;\ \alpha_3 = 0{,}0731;\ \alpha_4 = 0{,}0004;\ \alpha_5 = 0{,}0648;\ \alpha_6 = 0{,}0832.$

Таким чином, дана комплексна інтегральна оцінка визначається такою рівністю:

$$W(t) = 0{,}3782Y_1(t) + 0{,}4004Y_1(t) + 0{,}0731Y_1(t) + 0{,}0004Y_1(t) + \\ + 0{,}0648Y_1(t) + 0{,}0832Y_1(t).$$

Значення інтегрального показника оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО за

ретроспективний період від 2014-2024 рр. наведені в табл. 4.5. Отримані дані дозволяють простежити динаміку змін у сфері оборонного фінансування та виявити тенденції, пов'язані з адаптацією Альянсу до нових безпекових викликів, що створює підґрунтя для подальшого прогнозування та визначення оптимальних параметрів фінансової стійкості країн-членів.

Таблиця 4.5

Значення інтегрального показника оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО

Роки	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Значення показника	0,082	0,029	0,022	0,056	0,125	0,146	0,120	0,251	0,295	0,387	0,385

Джерело: розраховано автором.

Результати дослідження свідчать, що протягом 2015-2016 рр. значення інтегрального показника стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО було найменшим. При цьому зменшувались майже всі показники, на яких ця оцінка заснована. Кількість військовослужбовців зменшувалась в середньому на 2,2% за рік, валовий внутрішній продукт – на 1,8%, витрати на військове обладнання – на 2,6%, витрати на військовий персонал – на 4,8%, витрати на військову інфраструктуру – на 12,2%, інші оборонні витрати – на 9,5%. За даний період зросли лише витрати на військовий персонал – середньорічний темп приросту склав 5,2%.

Протягом 2017-2019 рр. прослідковується тенденція до зростання величини інтегрального показника й показників, що входять до його складу. Середньорічні темпи приросту для кількості військовослужбовців складали 1,3%, для валового внутрішнього продукту 4%, для витрат на військове обладнання 10%, для витрат на військовий персонал 0,7%, для витрат на військову інфраструктуру 8,6%, для інших оборонних витрат 6,7%.

В 2020 р. прослідковується зменшення інтегрального показника порівняно із попереднім роком. Ключовим тригером стало зменшення валового внутрішнього продукту на 2,1%. Із 2021 р. починається підвищення значень інтегрального показника. Зокрема через зростання витрат на інфраструктуру (середньорічний темп приросту 18%), на військове обладнання (середньорічний темп приросту 10,4%) та інші оборонні витрати (середньорічний темп приросту 13,9%). Водночас витрати на військовий персонал зменшувались в середньому на 1,5% на рік. Валовий внутрішній продукт за даний період часу зростав із середньорічним темпом приросту 5,1%, а кількість

військовослужбовців залишалась майже незмінною (середньорічний темп приросту 0,9%).

Динаміка інтегрального показника оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО у 2014–2024 рр. відображена на рис. 4.3 дозволяє простежити не лише загальні тенденції фінансової стійкості та ефективності використання ресурсів, а й виявити критичні періоди трансформації, зумовлені зовнішньополітичними та безпековими викликами.

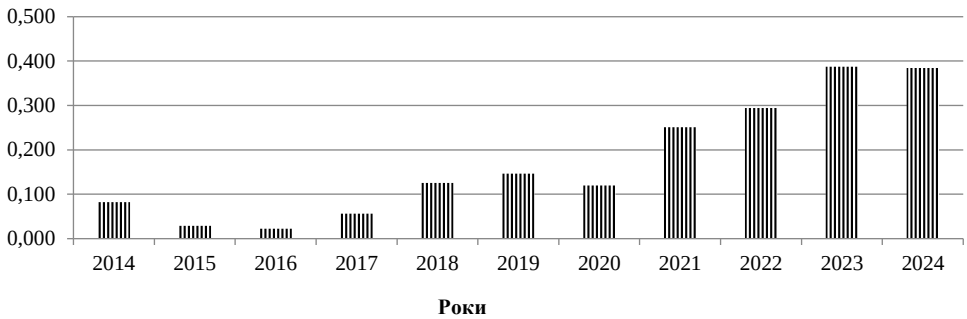


Рис. 4.3. Динаміка інтегрального показника оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО у 2014–2024 рр.

Джерело: побудовано автором.

Таким чином, отримані результати свідчать, що динаміка інтегрального показника стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО впродовж 2014–2024 рр. характеризувалася циклічними коливаннями, обумовленими поєднанням економічних факторів та безпекових викликів. Найбільш вразливим виявився період 2015–2016 рр., коли відбулося суттєве скорочення більшості ключових показників, які визначають рівень фінансового забезпечення оборонної сфери. Починаючи з 2017 р., простежується тенденція до відновлення і нарощування фінансових ресурсів, що свідчить про посилення уваги держав-членів НАТО до модернізації оборонних спроможностей. Тимчасове зниження у 2020 р., спричинене насамперед падінням ВВП, мало короткостроковий характер, після чого у 2021–2024 рр. відзначається стійке зростання інтегрального показника завдяки активному фінансуванню інфраструктури, військового обладнання та інших оборонних напрямів. Це підтверджує адаптивність фінансової системи Альянсу до кризових умов та її здатність відновлювати стабільність у середньостроковій перспективі.

Аналогічну комплексну інтегральну оцінку розробимо для оцінювання стану фінансового забезпечення оборонного потенціалу України. Інформаційною основою такої оцінки система первинних статистичних показників, що включає такі дані:

G_1 – кількість військовослужбовців, чол;

G_2 – величина валового внутрішнього продукту, млн. грн;

G_3 – витрати на військове обладнання, млн. грн;

G_4 – витрати на військовий персонал, млн. грн;

G_5 – витрати на військову інфраструктуру, млн. грн;

G_6 – інші оборонні витрати, млн. грн.

Дана система показників співпадає із аналогічною системою, використаною при створенні комплексної інтегральної оцінки стану фінансового забезпечення оборонного потенціалу країн НАТО, що дає можливість використати при інтегральному оцінюванні фінансового забезпечення оборонного потенціалу України методику, розроблену для країн НАТО. Для виключення фактору інфляції всі фінансові показники G_i виражаються в мільйонах доларів.

Істотною особливістю динаміки розглянутих показників є значне зростання витрат на оборону з початком повномасштабного вторгнення російської федерації в 2022 р. Якщо в період із 2014 до 2021 рр. середньорічний темп приросту цих витрат складав 2,7%, то в 2022 р. дані витрати зросли в 6,8 разів, а в 2023 р. – в 12,14 разів порівняно із 2021 р. В той же час валовий внутрішній продукт зменшився в 2022 р. на 19%: в 2023-2024 рр. він дещо зростав, але не перевищив рівня 2021 р.

Для одержання комплексної інтегральної оцінки стану фінансового забезпечення оборонного потенціалу України показники G_i необхідно нормалізувати. Це можна зробити, використовуючи рівності:

$$g_i(t) = \frac{G_i(t) - G_i^{min}}{G_i^{max} - G_i^{min}} \qquad (4.12),$$

де $g_i(t)$ – нормалізоване значення показника G_i в t-тий рік ретроспективного періоду, а G_i^{max} та G_i^{min} – максимально та мінімально можливі значення показника G_i протягом ретроспективного періоду разом із періодом прогнозування.

Величину G_i^{min} приймаємо рівною мінімальному значенню показника G_i протягом ретроспективного періоду. Оскільки передбачається зробити прогноз на 2025-2027 рр., до для визначення X_i^{max} необхідно оцінити прогнозоване значення відповідного показника в 2025-2027 рр. Для показників G_1 (кількість військовослужбовців) та G_2 (валовий внутрішній продукт) таке

оцінювання виконаємо на основі рівняння парної лінійної регресії, яке визначає наявний тренд в динаміці цих показників. Адекватність одержаних рівнянь регресії встановлена за допомогою критерію Фішера. В результаті такого прогнозування приймаємо значення $G_1^{max} = 880,\ G_2^{max} = 22240{,}8$. Прогнозовані значення показників оборонних витрат визначаємо із припущення, що частка цих витрат у ВВП залишиться на рівні 2024 р.

Нормалізовані значення $g_i(t)$ показників оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України наведені в табл. 4.6. Інтегральна оцінка W_1 стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України визначається лінійною комбінацією значень нормалізованих показників g_i

$$W_1(t) = \sum_{i=1}^{6} \beta_i\, g_i(t) \qquad (4.13).$$

Вагові коефіцієнти β_i визначаємо методом модифікованої головної компоненти.

Таблиця 4.6

Нормалізовані значення показників оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України

Показник	Роки										
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
g_1	0,006	0,006	0,006	0,006	0,014	0,000	0,006	0,024	0,716	0,811	1,000
g_2	0,311	0,000	0,020	0,163	0,304	0,477	0,491	0,825	0,539	0,685	0,757
g_3	0,015	0,000	0,004	0,006	0,013	0,017	0,020	0,033	0,438	0,805	0,856
g_4	0,038	0,000	0,009	0,014	0,033	0,043	0,050	0,049	0,490	0,895	0,853
g_5	0,011	0,000	0,003	0,004	0,010	0,013	0,015	0,018	0,244	0,729	0,856
g_6	0,076	0,000	0,019	0,029	0,066	0,088	0,101	0,072	1,000	0,184	0,180

Джерело: розраховано автором.

Коваріаційна матриця для показників g_i набула вигляду:

$$K = \begin{Vmatrix} 0{,}133 & 0{,}060 & 0{,}111 & 0{,}115 & 0{,}100 & 0{,}041 \\ 0{,}060 & 0{,}079 & 0{,}053 & 0{,}057 & 0{,}049 & 0{,}003 \\ 0{,}111 & 0{,}053 & 0{,}097 & 0{,}101 & 0{,}089 & 0{,}022 \\ 0{,}115 & 0{,}057 & 0{,}101 & 0{,}105 & 0{,}092 & 0{,}023 \\ 0{,}100 & 0{,}049 & 0{,}089 & 0{,}092 & 0{,}085 & 0{,}100 \\ 0{,}041 & 0{,}003 & 0{,}022 & 0{,}023 & 0{,}009 & 0{,}109 \end{Vmatrix}.$$

Максимальне власне значення цієї матриці $\lambda^{max} = 0{,}4567$. Це число складає 75,2% від суми всіх власних значень, що свідчить про високу точність наближення комплексною інтегральною оцінкою частинних оцінок, одержаних за допомогою показників G_i. Максимальному власному значенню відповідає власний вектор:

$$V = \{-0{,}5296;\ -0{,}2761;\ -0{,}4548;\ -0{,}4732;\ -0{,}4417; -0{,}1319\}.$$

Вагові коефіцієнти комплексної інтегральної оцінки стану фінансового забезпечення оборонного потенціалу України приймаємо рівними квадратам проекцій вектора V: $\alpha_1 = 0{,}2805;\ \alpha_2 = 0{,}0762;\ \alpha_3 = 0{,}2068;\ \alpha_4 = 0{,}2239;\ \alpha_5 = 0{,}1951;\ \alpha_6 = 0{,}0174$.

Таким чином, дана комплексна інтегральна оцінка визначається такою рівністю:

$$W_1(t) = 0{,}2805g_1(t) + 0{,}0762g_2(t) + 0{,}2068g_3(t) + 0{,}2239g_4(t) + \\ +0{,}1951g_5(t) + 0{,}0174g_6(t).$$

Значення інтегрального показника оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України впродовж 2014-2024 рр. наведено в табл. 4.7.

Таблиця 4.7

Значення інтегрального показника оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України

Роки	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Значення показника	0,044	0,001	0,009	0,020	0,042	0,056	0,063	0,082	0,597	0,688	0,755

Джерело: розраховано автором.

У 2015 р. значення інтегрального показника істотно знизилося порівняно з 2014 р. Попри те, що чисельність військовослужбовців залишалася стабільною, обсяг оборонних витрат скоротився на 52%, а валовий внутрішній продукт – на 31,3%. Починаючи з 2016 р., показник комплексної інтегральної оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України демонстрував щорічне зростання, проте перевищив рівень 2014 р. лише у 2019 р. Упродовж 2014–2021 рр. середньорічний темп приросту показника комплексної оцінки становив 9%, що супроводжувалося підвищенням ВВП у середньому на 6,1% та оборонних витрат – на 2,7% щороку. Починаючи з 2022 р., простежується різке зростання оборонних витрат, які у 2024 р. досягли рівня 28,8% відносно ВВП.

Динаміка інтегрального показника оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України у 2014–2024 рр. відображена на рис. 4.4.

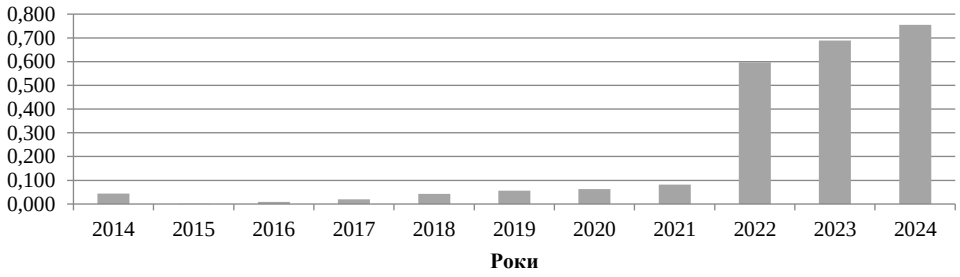


Рис. 4.4. Динаміка інтегрального показника оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України, 2014–2024 рр.

Джерело: побудовано автором.

Коефіцієнт кореляції між інтегральним показником оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України країн-членів НАТО та аналогічною оцінкою для України, визначений на основі статистичних даних за 2014–2024 рр., становить 0,912, що свідчить про наявність спільних тенденцій у розвитку фінансового забезпечення оборонного потенціалу зазначених країн.

Отже, у межах дослідження розраховано інтегральні показники оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України та країн-членів НАТО. Інформаційну основу такої оцінки сформували показники чисельності військовослужбовців, обсягів валового внутрішнього продукту, витрат на військове обладнання, витрат на військовий персонал, витрат на військову інфраструктуру та інші оборонні статті. Для забезпечення можливості порівняння показників застосовано методику їх нормалізації, що дозволило звести дані різної природи до єдиного порівняльного формату. Комплексна інтегральна оцінка побудована у вигляді лінійної комбінації нормалізованих показників, вагові коефіцієнти для яких визначені методом модифікованої головної компоненти. Використання даного методу забезпечує урахування наявних кореляційних зв’язків між показниками, що підвищує об’єктивність та достовірність отриманих результатів.

Проаналізовано динаміку комплексної інтегральної оцінки стану фінансового забезпечення оборонного потенціалу НАТО впродовж 2014–2024 рр., виокремлено періоди її зростання та зниження. На основі запропонованої методики також сформовано аналогічну оцінку для України та здійснено аналіз її динаміки. Розроблений інструментарій може бути використаний як для прогнозування стану фінансового забезпечення на майбутні періоди, так і для прийняття науково обґрунтованих управлінських рішень у сфері планування та розподілу оборонних ресурсів.

4.3. Детермінанти впливу на інтегральний показник фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України та країн-членів НАТО

У контексті забезпечення воєнно-економічної безпеки України та країн-членів НАТО особливого значення набуває ідентифікація факторів, які визначають варіації інтегрального показника фінансового забезпечення. Вивчення цих факторів дозволяє встановити не лише їхню пряму чи опосередковану дію на формування воєнно-економічної

безпеки, але й визначити рівень еластичності та силу взаємозв'язків між окремими складовими фінансової системи та інтегральним показником. Застосування кореляційно-регресійного аналізу у даному дослідженні дає змогу кількісно оцінити залежності між інтегральною оцінкою та такими показниками, як чисельність військовослужбовців, обсяги валового внутрішнього продукту, витрати на військове обладнання, персонал, інфраструктуру та інші оборонні напрями.

Коефіцієнт кореляції між показником інтегральної оцінки та показниками X_i, на основі яких він створений визначатимемо за формулою [2, 47]:

$$r_i = \frac{\sum_{t=1}^{T}(X_i(t)-\overline{X_i})(W(t)-\overline{W})}{\sqrt{\sum_{t=1}^{T}(X_i(t)-\overline{X_i})^2}\sqrt{\sum_{t=1}^{T}(W(t)-\overline{W})^2}} \qquad (4.14).$$

Для отримання висновку про наявність кореляційного зв'зку між комплексною інтегральною оцінкою та показником X_i, необхідно перевірити значимість одержаного коефіцієнта кореляції. Для такої перевірки використовується критерій Стьюдента. Коефіцієнт кореляції вважається значущим, якщо його абсолютна величина перевищує його критичне значення. Критичне значення критерію Стьюдента залежить від двох параметрів: довірчої імовірності γ, з якою ми можемо стверджувати наявність кореляційного зв'язку, та ступенем свободи k, який дорівнює $T-2$, де T – тривалість ретроспективного періоду. Якщо прийняти значення довірчої імовірності рівним 0,95, а тривалість ретроспективного періоду 11, то відповідне значення критичне значення критерію Стьюдента дорівнюватиме $t_{kr}(0{,}95;9) = 1{,}833$. Реальне значення критерію Стьюдента визначається за формулою [2, 47]:

$$t_{\text{факт}}(r_i) = \frac{r_i}{\sqrt{1-(r_i)^2}}\sqrt{T-2} \qquad (4.15).$$

В табл. 4.8 наведено коефіцієнти кореляції r_i між показниками X_i, що характеризують стан фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО, та показником інтегральної оцінки цього стану. Наведено також реальні значення критерію Стьюдента та зроблено висновок щодо значимості даних коефіцієнтів. Таким чином виявлено кореляційний зв'язок між показником комплексної інтегральної оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО, та всіма детермінантами, на основі яких сформована дана оцінка, за виключенням індикатора витрат на військовий персонал. Найтісніший кореляційний зв'язок виявлено між показником комплексної інтегральної оцінки та величиною валового внутрішнього продукту (коефіцієнт кореляції 0,99502).

Таблиця 4.8

Коефіцієнти кореляції між детермінантами, що характеризують стан фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО, та показником комплексної інтегральної оцінки цього стану

Показник	Коефіцієнт кореляції r_i	Реальне значення критерію Стьюдента	Висновок щодо наявності кореляційного зв'язку
Кількість військовослужбовців	0,88885	5,81963	Зв'язок виявлено
Валовий внутрішній продукт	0,99502	29,95699	Зв'язок виявлено
Витрати на військове обладнання	0,93589	7,96956	Зв'язок виявлено
Витрати на військовий персонал	0,09720	0,29299	Зв'язок не виявлено
Витрати на військову інфраструктуру	0,89094	5,88569	Зв'язок виявлено
Інші оборонні витрати	0,96827	11,62289	Зв'язок виявлено

Джерело: побудовано автором.

Для показників X_i, що корелюють з індикатором комплексної інтегральної оцінки W стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО, визначимо рівняння парної лінійної регресії [2, 47]:

$$W = \mu_i X_i + \nu_i. \qquad (4.16).$$

Коефіцієнти μ_i та ν_i формулюємо як розв'язки оптимізаційних задач:

$$Q_i(\mu_i, \nu_i) = \sum_{t=1}^{T}(W(t) - \mu_i X_i(t) - \nu_i)^2 \to min \qquad (4.17).$$

Постановка цих задач зводиться до розв'язання систем рівнянь:

$$\begin{cases} \mu_i \sum_{t=1}^{T} X_i^2(t) + \nu_i \sum_{t=1}^{T} X_i(t) = \sum_{t=1}^{T} W(t) X_i(t) \\ \mu_i \sum_{t=1}^{T} X_i(t) + \nu_i T = \sum_{t=1}^{T} W(t) \end{cases} \qquad (4.18).$$

Для перевірки адекватності одержаних рівнянь парної лінійної регресії реальним даним використовуємо критерій Фішера. Фактичне значення цього критерію визначається рівністю [2, 47]:

$$F(W, X_i) = \frac{R^2(W, X_i)}{1 - R^2(W, X_i)}(T - 2) \qquad (4.19).$$

Коефіцієнт детермінації $R^2(W, X_i)$ між комплексною інтегральною оцінкою W та показником X_i визначається за формулою:

$$R^2(W, X_i) = 1 - \frac{\sum_{t=1}^{T}(W(t) - \mu_i X_i(t) - \nu_i)^2}{\sum_{t=1}^{T}(W(t) - \overline{W})^2} \qquad (4.20).$$

Одержане фактичне значення критерію Фішера порівнюємо із критичним значенням цього критерію, що відповідає довірчій імовірності 0,95 ступеням свободи $k_1 = 1$ і $k_2 = T - 2 = 9$. Це критичне значення рівне 5,117. Якщо фактичне значення перевищує критичне, то із імовірністю 0,95 приймається гіпотеза про адекватність

отриманого рівняння регресії початковим даним. Одержані рівняння регресії та відповідні їм значення коефіцієнта детермінації та критерію Фішера наведено в табл. 4.9. Одержані результати свідчать про достатню статистичну обґрунтованість проведених розрахунків і підтверджують коректність застосованої методики. Встановлена адекватність моделей забезпечує можливість їх використання для подальшого аналізу та прогнозування досліджуваних процесів. Таким чином, проведена перевірка підтверджує надійність одержаних рівнянь регресії та їх практичну значущість.

Таблиця 4.9

Рівняння регресії, що визначають зв'язок між детермінантами, що характеризують стан фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО, та показником комплексної інтегральної оцінки цього стану

Показник	Рівняння регресії	Коефіцієнт детермінації	Критерій Фішера
Кількість військовослужбовців	$W = 0{,}00147X_1 - 4{,}64$	0,79005	33,86804
Валовий внутрішній продукт	$W = 0{,}000000026X_2 - 0{,}93490$	0,99007	897,42132
Витрати на військове обладнання	$W = 0{,}0000017X_3 - 0{,}30682$	0,87589	63,51395
Витрати на військову інфраструктуру	$W = 0{,}0000184X_5 - 0{,}20817$	0,79377	34,64132
Інші оборонні витрати	$W = 0{,}0000013X_6 - 0{,}31601$	0,93754	135,09146

Джерело: побудовано автором.

Залежність показника комплексної інтегральної оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО від величини валового внутрішнього продукту проілюстровано на рис. 4.5.

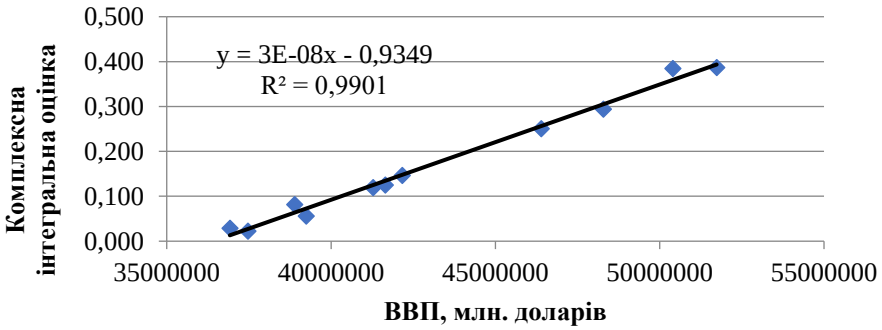


Рис. 4.5. Залежність показника комплексної інтегральної оцінки від величини валового внутрішнього продукту

Джерело: побудовано автором.

На основі одержаного рівняння парної лінійної регресії можна отримати прогнозовані значення показника комплексної інтегральної оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО при відомій зміні величини валового внутрішнього продукту. Якщо показник X_2, який відображає величину ВВП, набуде значення X_2^{pr}, то за прогнозоване значення показника комплексної інтегральної оцінки можна прийняти величину $W^{pr} = \mu_2 X_2^{pr} + \nu_2$. Даний точковий прогноз доповнюється інтервальним прогнозом, що визначає інтервал, до якого із певною імовірністю γ належатиме значення комплексної інтегральної оцінки.

Такий інтервал має вигляд $[W^{pr} - \varepsilon;\ W^{pr} + \varepsilon]$, де значення ε визначається за формулою [2, 47]:

$$\varepsilon = t(\gamma, T-2)\frac{\sqrt{\sum_{t=1}^{T}(W(t)-\mu_2 X_2(t)-\nu_2)^2}}{\sqrt{T-2}}\sqrt{\frac{1}{T}+\frac{(X_2^{pr}-\overline{X_2})^2}{\sum_{t=1}^{T}(X_2(t)-\overline{X_2})^2}} \quad (4.21),$$

де $\overline{X_2}$ – середнє значення величини валового внутрішнього продукту протягом ретроспективного періоду, а $t(\gamma, T-2)$ – критичне значення критерію Стьюдента, що відповідає довірчій імовірності γ та кількості ступенів свободи $T-2$. В табл. 4.9 наведено точкові та інтервальні прогнози показника комплексної інтегральної оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО при зростанні величини валового внутрішнього продукту на 1%, 2% та 5% по відношенню до рівня 2024 р. При цьому імовірність належності значення показника комплексної інтегральної оцінки прогнозному інтервалу приймається за 0,95 (табл. 4.10).

Таблиця 4.10

Прогнозовані значення показника комплексної інтегральної оцінки в залежності від величини ВВП

Відсоток зростання ВВП	Величина ВВП, млн дол. США	Точковий прогноз	Інтервальний прогноз
1%	50907897,59	0,372	[0,354; 0,390]
2%	51411936,18	0,385	[0,367; 0,404]
5%	52924051,95	0,424	[0,403; 0,445]

Джерело: розраховано автором.

Залежність показника комплексної інтегральної оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО від кількості військовослужбовців проілюстровано на рис. 4.6.

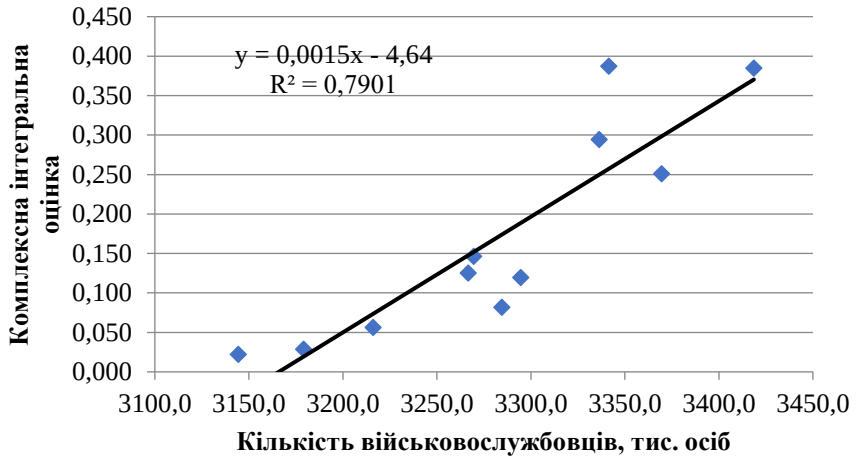


Рис. 4.6. Залежність показника комплексної інтегральної оцінки від кількості військовослужбовців

Джерело: побудовано автором.

На основі одержаного рівняння парної лінійної регресії можна зробити точковий та інтервальний прогнози значення показника комплексної інтегральної оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО при відомій зміні кількості військовослужбовців порівняно із 2024 р. Отримані прогнозовані значення наведено в таблиці 4.11.

Таблиця 4.11

Прогнозовані значення показника комплексної інтегральної оцінки від кількості військовослужбовців

Відсоток зростання кількості військовослужбовців	Кількість військовослужбовців, тис. осіб	Точковий прогноз комплексної інтегральної оцінки	Інтервальний прогноз комплексної інтегральної оцінки
1%	3452,79	0,420	[0,314; 0,527]
2%	3486,97	0,471	[0,346; 0,595]
5%	3589,53	0,621	[0,441; 0,801]

Джерело: розраховано автором.

Залежність показника комплексної інтегральної оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО від витрат на військове обладнання відображена на рис. 4.7.

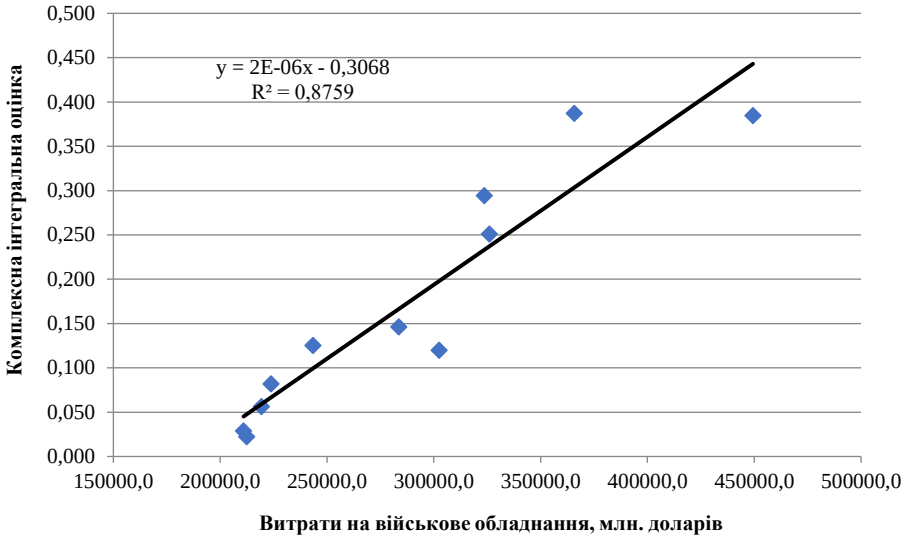


Рис. 4.7. Залежність показника комплексної інтегральної оцінки від витрат на військове обладнання

Джерело: побудовано автором.

На основі одержаного рівняння парної лінійної регресії можна зробити точковий та інтервальний прогнози значення показника комплексної інтегральної оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО при відомій зміні витрат на військове обладнання порівняно із 2024 р. Отримані прогнозовані значення наведено в табл. 4.12.

Таблиця 4.12

Прогнозовані значення показника комплексної інтегральної оцінки в залежності від витрат на військове обладнання

Відсоток зростання витрат на військове обладнання	Витрати на військове обладнання, млн. доларів	Точковий прогноз комплексної інтегральної оцінки	Інтервальний прогноз комплексної інтегральної оцінки
1%	453882,60	0,450	[0,364; 0,536]
2%	458376,49	0,458	[0,370; 0,546]
5%	471858,15	0,480	[0,387; 0,574]

Джерело: розраховано автором.

Залежність показника комплексної інтегральної оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО від витрат на військову інфраструктуру проілюстровано на рис. 4.8.

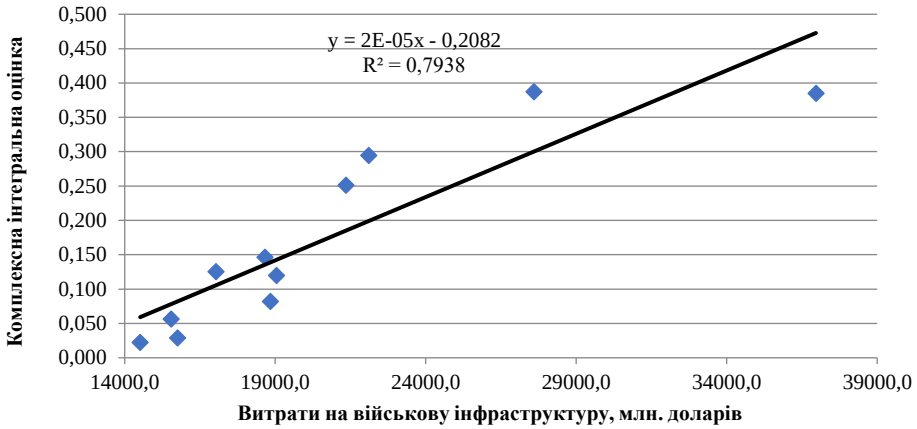


Рис.4.8. Залежність показника комплексної інтегральної оцінки від витрат на військову інфраструктуру

Джерело: побудовано автором.

На основі одержаного рівняння парної лінійної регресії можна зробити точковий та інтервальний прогнози значення комплексної інтегральної оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО при відомій зміні витрат на військову інфраструктуру порівняно із 2024 р. Отримані прогнозовані значення наведено в табл. 4.13.

Таблиця 4.13

Прогнозовані значення показника комплексної інтегральної в залежності від витрат на військову інфраструктуру

Відсоток зростання витрат на військову інфраструктуру	Витрати на військову інфраструктуру, млн. доларів	Точковий прогноз комплексної інтегральної оцінки	Інтервальний прогноз комплексної інтегральної оцінки
1%	37331,45	0,480	[0,354; 0,605]
2%	37701,06	0,486	[0,358; 0,615]
5%	38809,92	0,507	[0,371; 0,643]

Джерело: розраховано автором.

Залежність показника комплексної інтегральної оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО від інших оборонних витрат відображена на рис. 4.9.

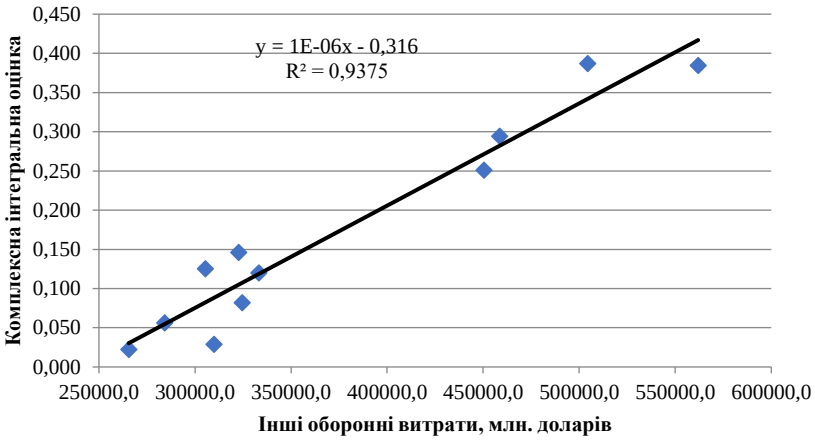


Рис. 4.9. Залежність показника комплексної інтегральної оцінки від інших оборонних витрат

Джерело: побудовано автором.

На основі одержаного рівняння парної лінійної регресії можна зробити точковий та інтервальний прогнози значення показника комплексної інтегральної оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО при відомій зміні інших оборонних витрат порівняно із 2024 р. Отримані прогнозовані значення наведено в табл. 4.14.

Таблиця 4.14

Прогнозовані значення комплексної інтегральної оцінки в залежності від інших оборонних витрат

Відсоток зростання інших оборонних витрат	Інші оборонні витрати, млн. дол. США	Точковий прогноз комплексної інтегральної оцінки	Інтервальний прогноз комплексної інтегральної оцінки
1%	567535,74	0,424	[0,370; 0,479]
2%	573154,90	0,432	[0,376; 0,488]
5%	590012,40	0,454	[0,394; 0,513]

Джерело: розраховано автором.

Для дослідження залежності показника комплексної інтегральної оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО від двох факторів, що впливають на неї, використані засоби візуалізації даних, які містяться в програмному пакеті STATISTICA. На рис. 4.10 графічно відображена залежність показника комплексної інтегральної оцінки від індикаторів кількості військовослужбовців та величини валового внутрішнього продукту.

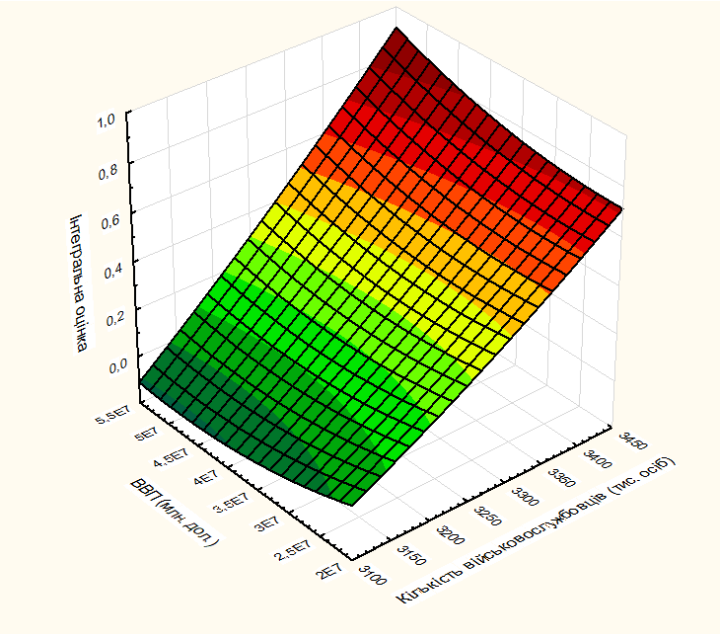


Рис. 4.10. Залежність показника комплексної інтегральної оцінки від кількості військовослужбовців та величини ВВП

Джерело: побудовано автором.

Зіставлення зазначених показників дозволяє виявити, що економічний потенціал держави, виражений через ВВП, у поєднанні з кадровими ресурсами збройних сил формує основу для забезпечення належного рівня обороноздатності. При цьому простежується закономірність: країни з вищим рівнем ВВП за інших рівних умов мають більше можливостей для підтримання оптимальної чисельності особового складу та формування сприятливих передумов для підвищення інтегрального показника.

Водночас результати аналізу свідчать, що сама по собі висока чисельність військовослужбовців без достатнього економічного підґрунтя не забезпечує високого рівня воєнно-економічної безпеки. Тільки збалансоване співвідношення між економічною потужністю та кадровим ресурсом дозволяє досягати стійких результатів, відображених у зростанні інтегральної оцінки. Таким чином, залежність, зображена на рис. 4.10, підтверджує визначальну роль ВВП як стратегічної бази фінансового забезпечення оборонної сфери, а також актуалізує завдання пошуку ефективних моделей поєднання економічного розвитку з оптимізацією структури військових ресурсів.

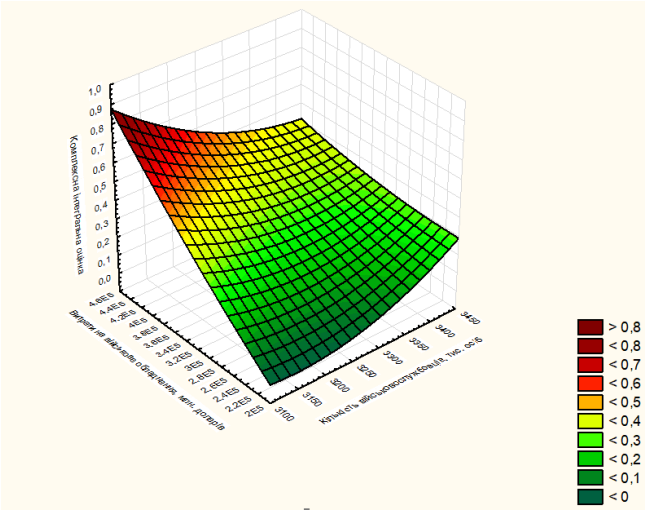


Рис. 4.11. Залежність показника комплексної інтегральної оцінки від кількості військовослужбовців та витрат на військове обладнання

Джерело: побудовано автором.

На рис. 4.11 проілюстровано залежність показника комплексної інтегральної оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО від кількості військовослужбовців та витрат на військове обладнання. Представлена залежність дає змогу простежити тенденцію, за якої збільшення обсягів фінансових асигнувань на технічне оснащення армії та оптимізація чисельності особового складу позитивно корелюють із підвищенням рівня воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО. Це підтверджує той факт, що фінансова компонента оборонної політики має безпосередній вплив на формування інтегрального показника безпеки, відображаючи як якість інституційного планування, так і ефективність реалізації оборонних програм.

Крім того, результати аналізу залежності свідчать про важливість збалансованого підходу до розподілу фінансових ресурсів між людським потенціалом і матеріально-технічною базою збройних сил. Надмірне збільшення чисельності військовослужбовців без адекватного технічного забезпечення не сприяє суттєвому покращенню інтегрального показника, тоді як раціональне поєднання модернізації озброєння та належного кадрового забезпечення формує оптимальні умови для стійкого розвитку оборонної системи. Таким чином, наведена на рис. 4.11 залежність підтверджує необхідність комплексного фінансового підходу до забезпечення воєнно-

економічної безпеки, що є особливо актуальним у сучасних умовах зростання геополітичної напруженості.

На рис. 4.12 представлено залежність показника комплексної інтегральної оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО від двох ключових чинників – витрат на військове обладнання та витрат на військовий персонал. Графічний аналіз свідчить, що рівень інтегральної оцінки зростає за умови належного поєднання цих витрат, оскільки фінансування матеріально-технічної бази у взаємодії з кадровим забезпеченням формує основу стійкого розвитку оборонної системи. Таким чином, показники відображають важливість пропорційного розподілу ресурсів між модернізацією техніки та підтриманням боєздатності особового складу.

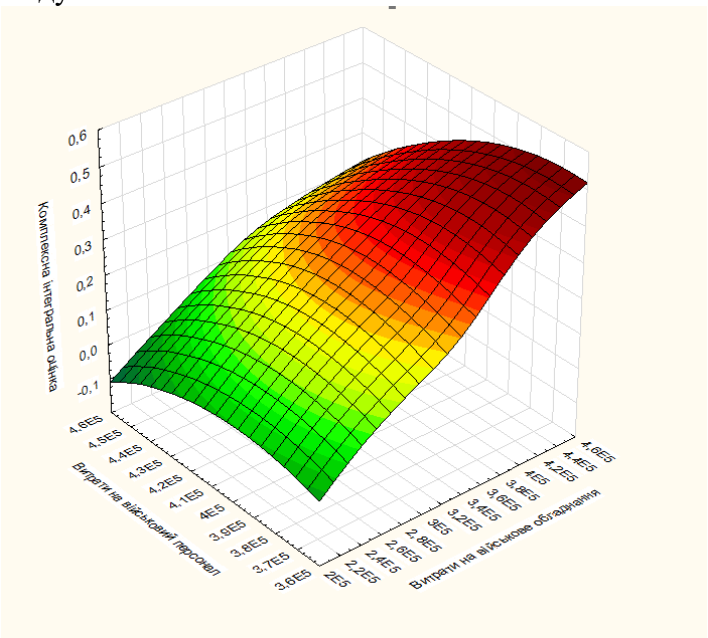


Рис. 4.12. Залежність показника комплексної інтегральної оцінки від витрат на військове обладнання та витрат на військовий персонал

Джерело: побудовано автором.

Разом з тим виявлено, що надмірна концентрація фінансових ресурсів лише на одному з напрямів не забезпечує очікуваного зростання інтегрального показника. Наприклад, високі витрати на персонал без оновлення військового обладнання призводять до зниження ефективності використання людських ресурсів, тоді як виключна орієнтація на технічне переоснащення без належного

фінансування кадрів зменшує боєздатність армії. Отже, залежність, показана на рис. 4.12, підтверджує необхідність комплексного та збалансованого підходу до формування фінансової політики у сфері оборони, що має ґрунтуватися на взаємодоповнюваності людського та технічного потенціалу.

Оцінимо кореляційні зв'язки між показником комплексної інтегральної оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України та основними показниками, що на неї впливають: кількістю військовослужбовців, величиною валового внутрішнього продукту та витратами на оборону.

В табл. 4.15 наведено коефіцієнти кореляції між показниками, що впливають на стан фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України, та показником комплексної інтегральної оцінки цього стану, реальні значення критерію Стьюдента, а також зроблено висновок щодо значимості даних коефіцієнтів.

Таблиця 4.15

Коефіцієнти кореляції між детермінантами, що характеризують стан фінансового забезпечення оборонного потенціалу України, та показником комплексної інтегральної оцінки цього стану

Показник	Коефіцієнт кореляції	Реальне значення критерію Стьюдента	Висновок щодо наявності кореляційного зв'язку
Кількість військовослужбовців	0,99569	32,20580	Зв'язок виявлений
Валовий внутрішній продукт	0,63232	2,44864	Зв'язок виявлений
Витрати на оборону	0,98013	14,82493	Зв'язок виявлений

Джерело: розраховано автором.

Таким чином виявлено кореляційний зв'язок між показником комплексної інтегральною оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України та всіма вказаними показниками. Найтісніший кореляційний зв'язок виявлено між показником комплексної інтегральної оцінки та кількістю військовослужбовців (коефіцієнт кореляції 0,99569).

Для наведених в таблиці 4.14 показників G, що корелюють із показником комплексної інтегральної оцінки W_1 стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України, визначимо рівняння парної лінійної регресії $W_1 = \mu G + \nu$. Це дозволяє здійснити кількісну інтерпретацію впливу окремих факторів на інтегральний показник та визначити ступінь їх значущості. Застосування

регресійного аналізу забезпечує більш глибоке розуміння структурних взаємозв'язків у системі фінансового забезпечення та створює підґрунтя для обґрунтування управлінських рішень у сфері воєнно-економічної безпеки. Одержані рівняння регресії та відповідні їм значення коефіцієнта детермінації та критерію Фішера наведено в табл. 4.16.

Таблиця 4.16

Рівняння регресії, що визначають зв'язок між показниками, які характеризують стан фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України, та показником комплексної інтегральної оцінки цього стану

Показник	Рівняння регресії	Коефіцієнт детермінації	Критерій Фішера
Кількість військовослужбовців	$W_1 = 0{,}00120G - 0{,}26124$	0,99140	1037,21324
Валовий внутрішній продукт	$W_1 = 0{,}00000511G - 0{,}53011$	0,39983	5,99582
Витрати на оборону	$W_1 = 0{,}0000138G + 0{,}00184$	0,96066	219,77865

Джерело: розраховано автором.

Проаналізуємо залежність показника комплексної інтегральної оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної України від факторів, для яких коефіцієнт кореляції є найбільш значущим. Залежність даної оцінки від кількості військовослужбовців проілюстровано на рис. 4.13.

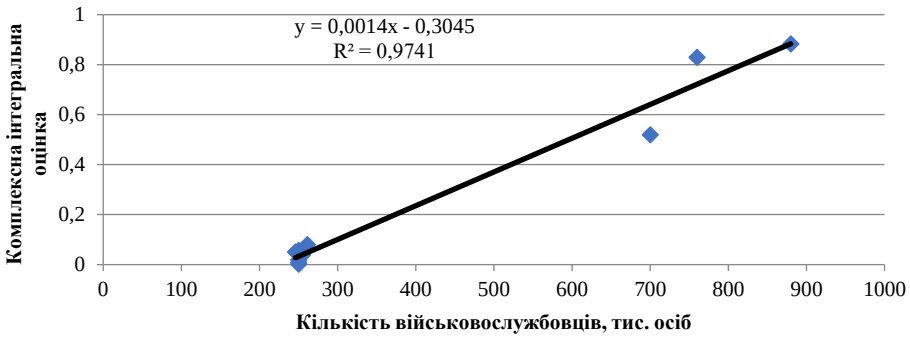


Рис. 4.13. Залежність показника комплексної інтегральної оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України від кількості військовослужбовців

Джерело: побудовано автором.

На основі одержаного рівняння парної лінійної регресії можна зробити точковий та інтервальний прогнози значення показника комплексної інтегральної оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України при відомій зміні кількості військовослужбовців порівняно із 2024 р. Отримані прогнозовані значення наведено в табл. 4.17.

Таблиця 4.17

Прогнозовані значення показника комплексної інтегральної оцінки в залежності від кількості військовослужбовців

Відсоток зростання кількості військовослужбовців	Кількість військовослужбовців, тис. осіб	Точковий прогноз комплексної інтегральної оцінки	Інтервальний прогноз комплексної інтегральної оцінки
1%	888,80	0,807	[0,761; 0,853]
2%	897,60	0,818	[0,771; 0,865]
5%	924,00	0,849	[0,800; 0,898]

Джерело: розраховано автором.

Залежність показника комплексної інтегральної оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України від витрат на оборону відображена на рис. 4.14.

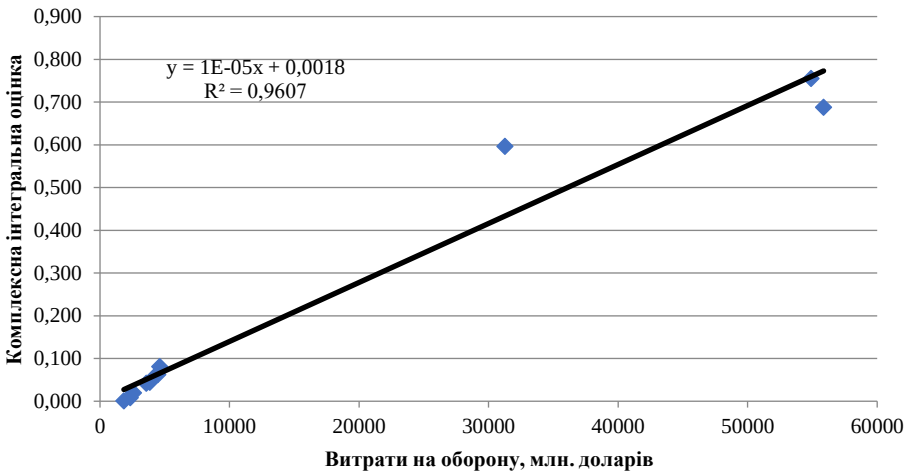


Рис. 4.14. Залежність показника комплексної інтегральної оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України від витрат на оборону

Джерело: побудовано автором.

На основі одержаного рівняння парної лінійної регресії можна зробити точковий та інтервальний прогнози значення показника

комплексної інтегральної оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України при відомій зміні витрат на оборону порівняно із 2024 р. Отримані прогнозовані значення наведено в табл. 4.18.

Таблиця 4.18

Прогнозовані значення показника комплексної інтегральної оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України в залежності від витрат на оборону

Відсоток зростання витрат на оборону	Витрати на оборону, млн. доларів	Точковий прогноз комплексної інтегральної оцінки	Інтервальний прогноз комплексної інтегральної оцінки
1%	55434,44	0,767	[0,672; 0,862]
2%	55983,30	0,774	[0,679; 0,870]
5%	57629,87	0,797	[0,698; 0,896]

Джерело: розраховано автором.

На підставі проведеного кореляційно-регресійного аналізу можна зробити низку узагальнених висновків. По-перше, підтверджено наявність тісного кореляційного зв'язку між показником комплексної інтегральної оцінки стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України та основними детермінантами, що відображають як кадрові, так і фінансово-економічні чинники. Найсильніший вплив на інтегральний показник чинить чисельність військовослужбовців, що засвідчує ключову роль людського потенціалу у формуванні обороноздатності країни. Значний позитивний ефект має також динаміка витрат на оборону, тоді як вплив ВВП виявився менш стійким і статистично обмеженим.

По-друге, побудовані рівняння парної лінійної регресії та проведені прогнозні розрахунки показали, що навіть відносно невелике зростання кількості військовослужбовців або обсягів оборонних витрат (на 1–5%) супроводжується підвищенням показника інтегральної оцінки фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки. При цьому інтервальні прогнози свідчать про високий рівень надійності отриманих результатів, що підтверджується значеннями коефіцієнтів детермінації та критерію Фішера.

По-третє, результати дослідження мають прикладне значення, оскільки вони дозволяють кількісно оцінити вплив управлінських рішень на фінансове забезпечення оборонної сфери. Отримані моделі можуть бути використані для планування сценаріїв розвитку воєнно-економічної безпеки України, обґрунтування потреб у ресурсах, а також формування оптимального балансу між фінансуванням

персоналу та витратами на оборонну інфраструктуру й технічне оснащення.

Отже, проведений кореляційно-регресійний аналіз дав змогу комплексно оцінити вплив основних детермінант на стан фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки як країн-членів НАТО, так і України. У результаті дослідження виявлено, що інтегральний показник перебуває у статистично значущому кореляційному зв'язку з чисельністю військовослужбовців, величиною валового внутрішнього продукту, витратами на військове обладнання, персонал, інфраструктуру та іншими оборонними статтями. Найтісніший зв'язок спостерігається між інтегральним показником та кількістю військовослужбовців (коефіцієнт кореляції 0,99569), що засвідчує провідну роль людського ресурсу у забезпеченні воєнно-економічної безпеки.

Побудовані рівняння парної лінійної регресії, адекватність яких перевірена за критерієм Фішера, забезпечують можливість кількісно оцінити вплив окремих факторів на інтегральний показник. Зокрема, встановлено, що навіть відносно невелике зростання чисельності військовослужбовців чи обсягів оборонних витрат (на 1–5%) супроводжується підвищенням показника інтегральної оцінки фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки. Точкові та інтервальні прогнози, здійснені для кожного чинника, продемонстрували високий рівень надійності моделей і дали можливість оцінити не лише середні значення прогнозованих змін, а й допустимі коливання інтегрального показника, що підвищує аналітичну цінність отриманих результатів і створює можливості для їх практичного застосування в умовах невизначеності.

Окремий акцент зроблено на співвідношенні людського та матеріально-технічного потенціалу воєнно-економічної безпеки. Аналіз залежностей засвідчив, що найбільш високі значення інтегрального показника досягаються за умов збалансованого розподілу ресурсів між витратами на військовослужбовців і фінансуванням технічного переоснащення збройних сил. Надмірна орієнтація лише на кадровий чи лише на технічний компонент не забезпечує стійкого зростання рівня воєнно-економічної безпеки. Відтак підтверджено необхідність комплексного підходу до планування фінансування оборонного сектору, в основі якого має лежати поєднання модернізації озброєнь із належним кадровим забезпеченням.

Порівняльний аналіз, здійснений для країн НАТО та України, виявив як подібні закономірності, так і відмінності, зумовлені різним

рівнем економічного розвитку, структурою оборонних витрат та інституційними особливостями системи безпеки. Для України отримані результати мають особливе значення, оскільки дають можливість не лише оцінити поточний стан фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки, а й сформувати науково обґрунтовані рекомендації щодо оптимізації розподілу ресурсів та прогнозування наслідків управлінських рішень. Таким чином, проведене дослідження підтвердило, що ефективність фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки визначається комплексом взаємопов'язаних факторів, серед яких провідними є чисельність військовослужбовців та обсяги оборонних витрат. Одержані результати можуть бути використані для розробки стратегічних і тактичних програм розвитку оборонного потенціалу, удосконалення бюджетного планування у сфері безпеки та оборони, а також формування довгострокових стратегій підвищення резильєнтності України в умовах інтеграції до євроатлантичного простору.

Висновки до четвертого розділу

1. Аналіз структури та функціонального призначення основних типів бюджетів НАТО засвідчив, що фінансова модель Альянсу ґрунтується на збалансованому поєднанні централізованого та децентралізованого механізмів розподілу ресурсів, що забезпечує одночасно інституційну стабільність та високу оперативну гнучкість. Обґрунтовано, що цивільний бюджет гарантує безперервність функціонування адміністративно-дипломатичних механізмів, військовий бюджет спрямований на підтримання бойової готовності та навчально-операційної взаємодії збройних сил НАТО, а інфраструктурний бюджет (NSIP) забезпечує розвиток матеріально-технічної бази, логістичних можливостей та цифрової оборонної інфраструктури. Доведено, що ключовим інституційним інструментом фінансової координації Альянсу є принцип розподілу витрат на основі валового національного доходу держав-членів, який поєднує засади справедливості та солідарності. Для України засвоєння логіки та механізмів цієї системи визначається важливою передумовою гармонізації національної оборонно-фінансової політики зі стандартами НАТО, що в перспективі підвищує її інтеграційний потенціал у сфері колективної безпеки.

2. Результати верифікації експертних оцінок довели, що ефективність фінансових механізмів НАТО визначається не лише

кількісними параметрами оборонних витрат, а й якісними характеристиками – прозорістю бюджетних процедур, рівнем підзвітності та здатністю до оперативної адаптації в умовах кризових викликів. Для України це означає необхідність реформування національної системи оборонного фінансування у двох взаємопов'язаних площинах: підвищення ефективності розподілу ресурсів та посилення інституційної сумісності зі стандартами НАТО. Доведено, що фінансові механізми Альянсу володіють не лише ресурсним, а й трансформаційним потенціалом, спрямованим на інтеграцію нових членів без критичного навантаження на наявну систему. У цьому контексті гармонізація оборонно-бюджетної політики України з нормами НАТО здатна забезпечити не лише короткострокову воєнно-економічну стійкість, а й стратегічне закріплення у колективній безпековій системі. Встановлено, що адаптація фінансових механізмів НАТО є ключовим фактором формування нової моделі воєнно-економічної безпеки України.

3. Розраховано інтегральні показники стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України та країн-членів НАТО. Інформаційну основу оцінки сформували статистичні дані щодо чисельності військовослужбовців, обсягів валового внутрішнього продукту, витрат на військове обладнання, військовий персонал, інфраструктуру та інші оборонні статті. На основі кореляційно-регресійного аналізу здійснено комплексну оцінку впливу визначених детермінантів на рівень фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки окреслених суб’єктів. Виявлено, що інтегральний показник перебуває у статистично значущому зв'язку з чисельністю військовослужбовців, величиною ВВП та обсягами оборонних витрат. Найтісніший зв'язок встановлено між інтегральним показником та кількістю військовослужбовців (коефіцієнт кореляції 0,99569), що підтверджує провідну роль людського ресурсу в забезпеченні воєнно-економічної безпеки.

4. Доведено, що застосування адаптивних моделей прогнозування – методів експоненційного вирівнювання, Хольта та Брауна – у поєднанні з інструментарієм нечітких чисел забезпечує високий рівень точності та надійності відображення динаміки фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки. Прогнозні розрахунки засвідчили наявність стійкої позитивної тенденції до зростання інтегральних показників фінансового забезпечення як у країнах-членах НАТО, так і в Україні, що відображає посилення оборонного потенціалу держави та підтверджує її зростаючу інтеграційну спроможність у євроатлантичний безпековий простір.

Водночас виявлено ризики, зумовлені макроекономічними коливаннями та залежністю від міжнародної фінансово-матеріальної допомоги, що обумовлює необхідність створення компенсаторних механізмів та удосконалення національної системи бюджетного планування у сфері оборони. Зроблені висновки підтверджують наукову та практичну доцільність використання адаптивних методів прогнозування як інструментально-аналітичної бази для розроблення стратегічних управлінських рішень, спрямованих на підвищення рівня воєнно-економічної безпеки України в умовах сучасних геополітичних викликів.

РОЗДІЛ 5
ПЕРСПЕКТИВИ ВОЄННО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ В КОНТЕКСТІ ФІНАНСОВОЇ ПІДТРИМКИ ТА АДАПТАЦІЇ ДО СТАНДАРТІВ НАТО

5.1. Фінансова підтримка воєнно-економічної безпеки України з боку міжнародних партнерів

У сучасних умовах повномасштабної збройної агресії рф проти України ключовим чинником забезпечення національної безпеки та стійкості держави виступає формування дієвого фінансового механізму підтримки оборонного потенціалу. У цьому контексті співпраця з НАТО набуває стратегічного значення, оскільки дозволяє Україні інтегруватися у систему колективної безпеки, отримувати доступ до ресурсів Альянсу, підвищувати ефективність використання національних оборонних фондів і водночас адаптувати внутрішню систему оборонного планування до євроатлантичних стандартів. Важливу роль відіграють як безпосередні фінансові вливання з боку країн-членів НАТО у вигляді цільової допомоги, так і непрямі інструменти – фонди, трастові програми, технічна підтримка, участь у багатонаціональних проєктах і програмах.

Дослідження фінансових аспектів співпраці України з НАТО у сфері безпеки й оборони дозволяє виявити не лише обсяги та структуру зовнішньої підтримки, а й її вплив на трансформацію національної системи воєнно-економічної безпеки. Особливого значення набуває питання оптимального поєднання зовнішніх і внутрішніх джерел фінансування, адже залежність від міжнародної допомоги потребує формування компенсаторних механізмів для забезпечення стабільності та прогнозованості оборонного бюджету. Саме фінансові інструменти у співпраці з НАТО стають каталізатором модернізації сектору безпеки, впровадження інновацій у сфері військової економіки та підвищення стійкості держави до довготривалих воєнних викликів.

Сучасна парадигма воєнно-економічної безпеки України демонструє, що міжнародна підтримка формується не лише в межах інституційної діяльності НАТО, а через двосторонні та багатосторонні канали допомоги з боку європейських держав та Сполучених Штатів Америки. Структурний аналіз свідчить про домінування європейських країн у фінансовому вимірі: сукупний обсяг їхньої підтримки досягнув 167,4 млрд євро, тоді як внески США становлять 114,6 млрд євро (рис. 5.1).

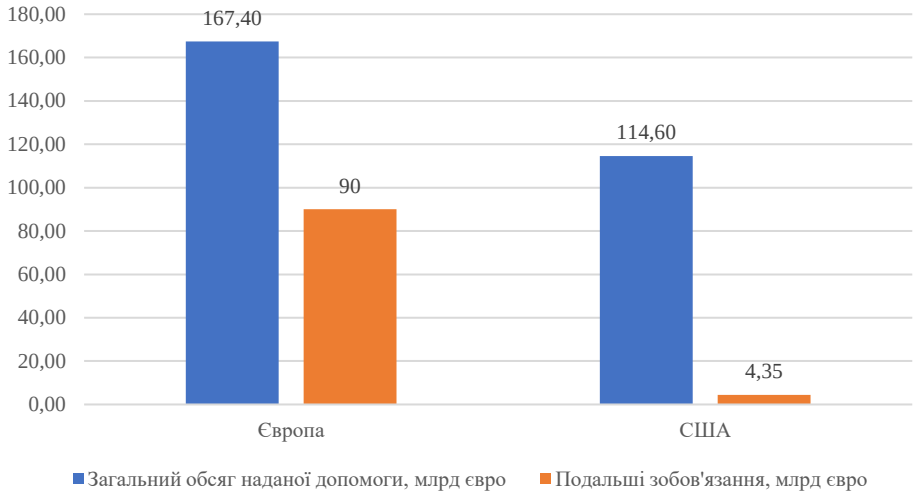


Рис. 5.1. Загальний обсяг допомоги, наданої та запланованої для України у період з січня 2022 р. по червень 2025 р. за ключовими донорами, у млрд євро

Джерело: побудовано автором на основі [182].

Водночас асиметрія подальших фінансових зобов'язань є дуже показовою – Європа задекларувала ще 90 млрд євро допомоги, що у понад двадцять разів перевищує аналогічні наміри Сполучених Штатів (4,35 млрд євро). Це відображає стратегію інституційної інтеграції фінансово-безпекових механізмів ЄС у довгострокову архітектуру підтримки України, яка виходить за межі ситуативної реакції та трансформується у системоутворюючий чинник колективної оборони.

Ключовою характеристикою сучасної моделі міжнародної підтримки є її двокомпонентна структура. Сполучені Штати виступають донором критично важливих технологічних ресурсів (систем протиповітряної та протиракетної оборони, далекобійних засобів ураження, розвідувальних спроможностей), що забезпечує оперативну перевагу та підвищує обороноздатність України в короткостроковій перспективі. Водночас Європа бере на себе функцію фінансового локомотива, що забезпечує масштабність і довготривалість матеріальної підтримки, що формує інституційні засади сталості оборонної політики України.

У такій конфігурації міжнародна допомога набуває рис системо утворюючого фактора, що впливає на трансформацію національної фінансово-безпекової архітектури. Її ефективність виявляється не лише у фінансово-ресурсному забезпеченні, а й у стимулюванні адаптації управлінських, інституційних та нормативних практик

України до стандартів НАТО та ЄС. Таким чином, синхронізація національної бюджетної політики з євроатлантичними механізмами колективної безпеки постає як стратегічна передумова зміцнення воєнно-економічної стійкості України та її інтеграції у спільний безпековий простір.

Водночас, варто зауважити, що не лише інституційні механізми НАТО формують основу підтримки України у протидії зовнішньої агресії, а й суттєву роль у цьому процесі відіграють окремі держави-члени Альянсу, які здійснюють військово-фінансову допомогу на двосторонній основі. Проведений кількісний аналіз обсягів такої підтримки засвідчує наявність асиметричної структури розподілу внесків, де домінуюча частка припадає на провідні економіки Європи. Військову допомогу, надану Україні європейськими країнами у період з січня 2022 р. по червень 2025 р. у млрд євро проілюстровано на рис. 5.2.

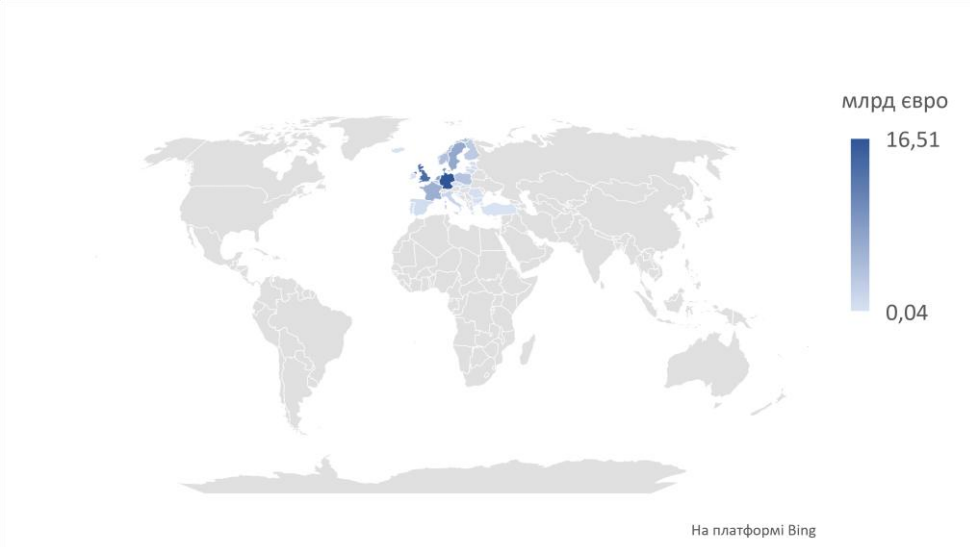


Рис. 5.2. Військова допомога, надана Україні європейськими країнами у період з січня 2022 р. по червень 2025 р., млрд євро

Джерело: побудовано автором на основі [182].

Найбільшими донорами виступають Німеччина (16,51 млрд євро) та Велика Британія (13,77 млрд євро), які забезпечили ключову частку оборонної допомоги, що охоплює сучасні системи ППО, бронетехніку, артилерію та боєприпаси. Високий рівень підтримки демонструють також Данія (9,16 млрд євро), Нідерланди (7,48 млрд євро), Швеція (6,73 млрд євро) та Франція (5,96 млрд євро), які об’єднують фінансові

внески з постачанням високотехнологічного озброєння та участю в спільних програмах підготовки українських військових.

Суттєвими, хоча й відносно меншими за масштабами, є внески Норвегії (3,95 млрд євро), Польщі (3,63 млрд євро), Фінляндії (2,88 млрд євро) та Бельгії (2,76 млрд євро), програми підтримки яких направлені на підвищення обороноздатності України через передачу систем озброєнь, боєприпасів та фінансових. До групи середніх донорів належать Італія (1,70 млрд євро), Литва (1,05 млрд євро) та Естонія (0,85 млрд євро), внески яких, незважаючи на нижчі абсолютні значення, мають стратегічне значення завдяки орієнтації на надання високоспеціалізованої техніки, підтримку кіберзахисту та оперативну логістику.

Менш масштабні, проте політично вагомі внески зафіксовані з боку Іспанії (0,79 млрд євро), Словаччини (0,69 млрд євро), Латвії (0,57 млрд євро), Румунії (0,36 млрд євро), Чехії (0,34 млрд євро), Португалії (0,30 млрд євро), Хорватії Люксембурзі (0,18 млрд євро). Вони реалізуються переважно через окремі цільові програми, пов'язані з логістикою, підготовкою кадрів та наданням спеціалізованого обладнання. Найменші, проте символічно значущі внески задекларували Греція (0,15 млрд. євро), Ірландія (0,11 млрд. євро), Словенія та Турція (по 0,07 млрд. євро), а також Ісландія (0,04 млрд. євро). Ці країни підкреслюють політичну солідарність з Україною, підтримуючи багатосторонні оборонні ініціативи в межах ЄС та НАТО.

Узагальнюючи наведені дані, можна констатувати, що структура військово-фінансової допомоги Україні від держав Європи характеризується високим рівнем асиметрії, що зумовлено неоднаковим економічним потенціалом, геополітичними пріоритетами та історичними традиціями безпекової політики. Лідируюча роль Німеччини та Великої Британії, які разом акумулюють понад третину сукупних внесків, підтверджує закономірність концентрації ресурсів у найбільших економіках континенту, що володіють достатнім фіскальним простором для фінансування масштабних оборонних програм. Водночас їхні дії формують нормативний орієнтир для інших держав, підсилюючи політичний та військово-економічний тиск на країни з нижчим рівнем внесків.

Особливого значення набуває середня група донорів (Данія, Нідерланди, Швеція, Франція, Норвегія, Польща, Фінляндія та

Бельгія), чиї внески не лише мають відчутний фінансовий еквівалент, але й відображають нову парадигму «розподіленої відповідальності» у європейському безпековому просторі. Їхня участь засвідчує тенденцію до формування багаторівневих альянсів підтримки, де поєднуються фінансові ресурси, трансфер передових технологій та розвиток спільних навчально-тренувальних платформ для Збройних сил України. Це дозволяє розглядати середніх донорів як ключових стабілізаторів системи колективної допомоги, які, попри менші бюджети, забезпечують сталість та довгостроковість процесу підтримки.

Малі та символічні внески держав Південної та Центральної Європи, а також окремих позаєвропейських партнерів, мають іншу, проте не менш важливу функцію – формування легітимності багатосторонніх оборонних ініціатив і забезпечення політичної видимості солідарності з Україною. Незважаючи на їхній незначний фінансовий обсяг, вони виконують стратегічну роль у розширенні кола держав, залучених до процесу допомоги, що мінімізує ризики «монополізації» підтримки обмеженою групою великих економік. Таким чином, комплексна оцінка структури внесків дозволяє стверджувати, що військово-фінансова допомога Україні є не лише інструментом практичної оборонної підтримки, а й механізмом зміцнення політичної єдності та адаптації європейської архітектури безпеки до умов довготривалої геополітичної нестабільності.

Аналіз наданої двосторонньої допомоги Україні з боку міжнародних партнерів показує, що між 24 січня 2022 р. і 31 грудня 2024 р. загальний її обсяг становив 267,1 млрд євро, з них:

1) фінансова допомога – 118,5 млрд євро (44,3 % від загального обсягу);

2) гуманітарна допомога – 18,9 млрд євро (7,1 %);

3) військова допомога – 129,8 млрд євро (48,6 %).

Найбільший обсяг допомоги було спрямовано саме на військову підтримку, що відповідає пріоритетам забезпечення обороноздатності та ведення активних бойових дій. Водночас майже половина ресурсів припадає на фінансову підтримку, яка слугує ключовим чинником стабілізації макроекономічної ситуації та стійкості національних фінансів. Гуманітарна складова є меншою за обсягом, проте критично важливою для підтримання життєдіяльності населення в умовах тривалої війни (рис. 5.3).

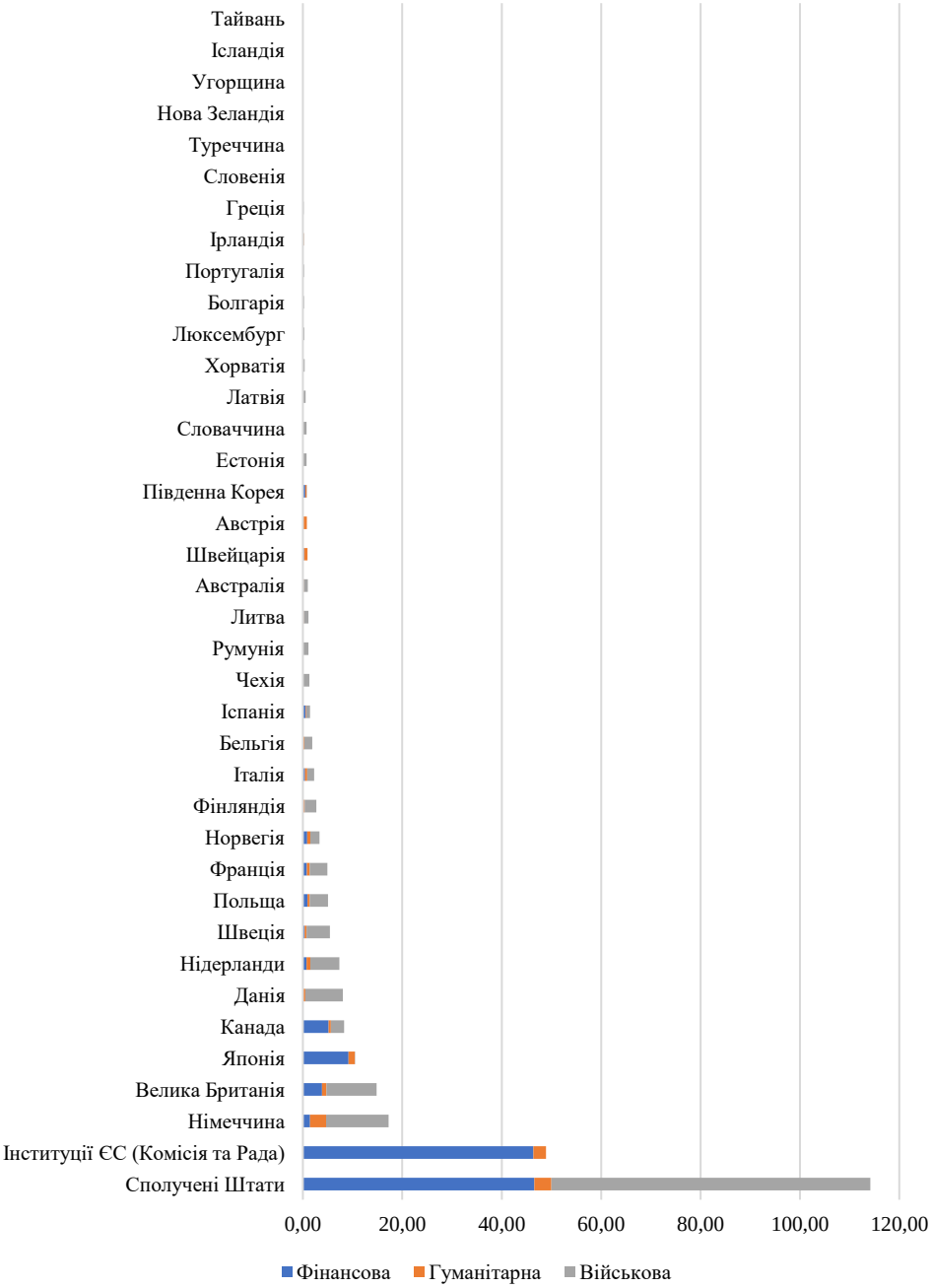


Рис. 5.3. Загальні обсяги двосторонньої допомоги Україні у період з січня 2022 р. по червень 2025 р., млрд євро

Джерело: побудовано автором на основі [182].

Картографічне відображення внесків країн-партнерів у підтримку України у 2022–2024 рр. через призму відсотка від їхнього ВВП дозволяє оцінити не лише абсолютні показники міжнародної допомоги, а й відносний рівень навантаження на національні економіки донорів. Такий підхід дає можливість ідентифікувати держави, для яких підтримка України є стратегічним пріоритетом, адже вони виділяють значні ресурси, що у відсотковому співвідношенні становлять відчутну частку їхніх економік. Водночас він дозволяє побачити диференціацію між великими економіками (США, Німеччина, Франція, Велика Британія), що оперують значними абсолютними сумами допомоги, та меншими країнами Європи, для яких навіть порівняно скромні внески мають високий відсотковий еквівалент відносно ВВП (рис. 5.4).

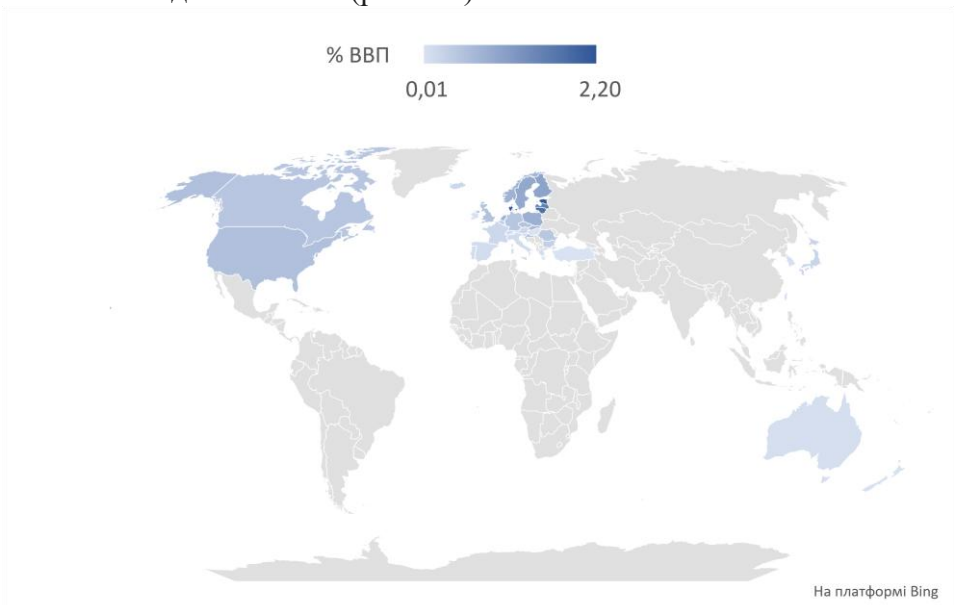


Рис. 5.4. Загальні обсяги двосторонньої допомоги Україні як частка ВВП країни-донора з січня 2022 р. по червень 2025 р., %

Джерело: побудовано автором на основі [182].

Представлена карта засвідчує, що найбільші відсоткові показники допомоги щодо ВВП фіксуються у країнах Північної та Східної Європи – Балтійських державах (Естонія, Латвія, Литва), Польщі, а також у скандинавських країнах (Данія, Норвегія). Їхні внески сягають до 2,2 % ВВП, що демонструє стратегічну солідарність і високу ступінь залученості у підтримку України. США та Великобританія забезпечують найбільші обсяги допомоги у

абсолютному вимірі, однак їхній відсотковий внесок від ВВП є нижчим порівняно з меншими економіками, що свідчить про масштабність їхніх ресурсів, які дозволяють одночасно підтримувати Україну та зберігати стабільність власних бюджетів.

Країни Західної Європи (Німеччина, Франція, Італія, Іспанія) демонструють помірні відносні показники, але вагомі абсолютні суми. Для них підтримка України інтегрована в ширший контекст європейської безпекової архітектури та відновлення стабільності на континенті. Внески позаєвропейських партнерів (Японія, Канада, Австралія, Південна Корея, Нова Зеландія) відображають політичну солідарність і стратегічну зацікавленість у зміцненні глобальної безпеки. У відсотковому вимірі вони є нижчими, проте їхня роль посилюється завдяки диверсифікації джерел підтримки та зменшенню залежності України лише від європейських і американських ресурсів.

Таким чином, архітектура зовнішньої допомоги Україні поєднує як регіональні (європейські) центри сили, так і глобальних партнерів, що створює багаторівневу систему підтримки. Водночас активізація фінансування з боку ЄС відбувається паралельно зі зростанням власних оборонних витрат країн-членів, що особливо помітно після 2014 р. та набуло безпрецедентного масштабу після 2022 р. Саме цей внутрішній зсув у бюджетних пріоритетах Європи дозволяє пояснити стрімке нарощування допомоги Україні, а також окреслити нові тенденції у формуванні європейської безпекової політики, які відображає наведена динаміка витрат на оборону у 2005–2023 рр. (рис. 5.5).

Аналіз представленої динаміки витрат країн Європейського Союзу на оборону у 2005–2023 рр. свідчить про поступове, але вкрай нерівномірне зростання фінансування цієї сфери. У період з 2005 по 2015 рр. витрати коливалися у межах 24–32 млрд євро, що демонструє відносну стагнацію та орієнтацію на утримання мінімально необхідного рівня обороноздатності. Це було обумовлено як економічними кризами (зокрема, 2008–2009 рр.), так і домінуванням концепції «мирних дивідендів» після завершення Холодної війни.

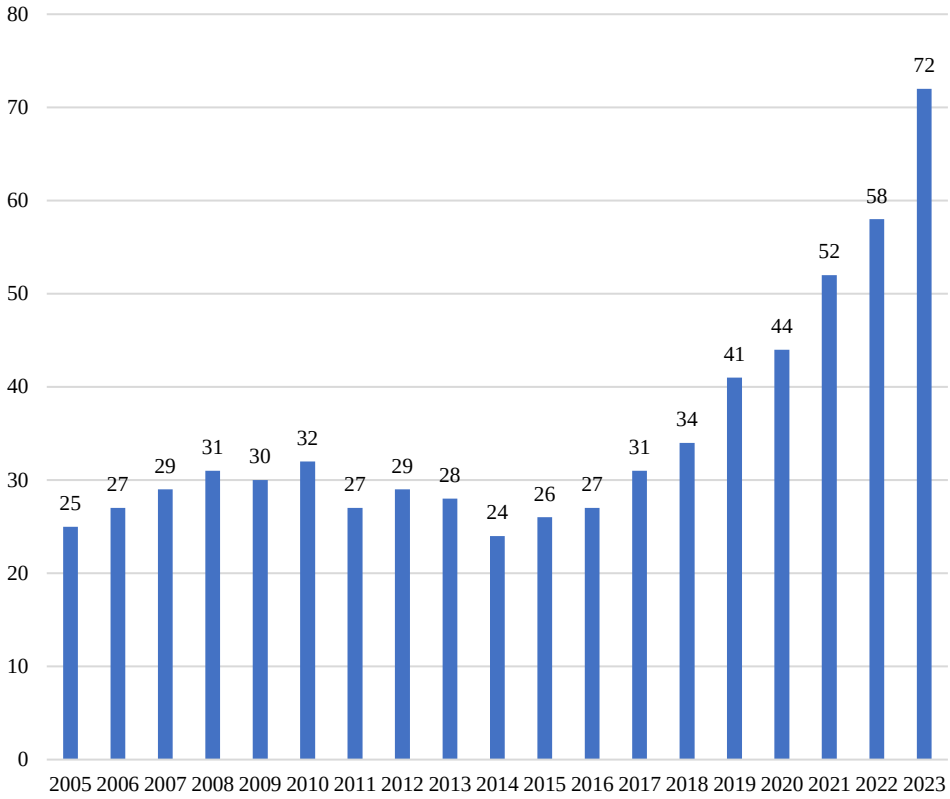


Рис. 5.5. Загальні щорічні інвестиції в оборону в ЄС, 2005-2023 рр., млрд євро

Джерело: побудовано автором на основі [182].

Починаючи з 2016 р., спостерігається стійка тенденція до зростання оборонних видатків. У 2017–2019 рр. вони піднялися з 27 до 41 млрд євро, що корелює з трансформацією безпекового середовища та загостренням геополітичних викликів, зокрема у Східній Європі. Після 2020 р. цей тренд посилюється: у 2020 р. – 44 млрд, 2021 р. – 52 млрд, 2022 р. – 58 млрд, а у 2023 р. – вже рекордні 72 млрд євро. Такий стрибок пояснюється прямим впливом широкомасштабної агресії росії проти України та необхідністю термінового нарощування оборонного потенціалу.

У контексті попереднього аналізу міжнародної допомоги Україні це зростання має подвійне значення. З одного боку, підвищення оборонних витрат у ЄС створює можливість для нарощування військової підтримки України як союзника та партнера, що безпосередньо протидіє агресору. З іншого боку, воно свідчить про

зміщення стратегічних пріоритетів самих країн ЄС, які усвідомлюють необхідність формування власної оборонної стійкості, не покладаючись виключно на США та НАТО.

Таким чином, можна зробити висновок, що збільшення оборонних витрат країн ЄС після 2014 р. (анексії Криму), а особливо після 2022 р., безпосередньо пов'язане з підтримкою України та одночасно з перебудовою європейської безпекової архітектури. У поєднанні з багатоканальною допомогою Україні це свідчить про формування нової моделі колективної безпеки, де оборонні бюджети країн ЄС і міжнародна підтримка України взаємодоповнюють одне одного, зміцнюючи стійкість як окремих держав, так і усього євроатлантичного простору.

Європейський Союз, реагуючи на зростання геополітичних загроз, насамперед пов'язаних із російською агресією проти України, наразі ухвалив амбітний план «ReArm Europe» на 2024-2028 рр. про посилення обороноздатності загальним обсягом понад 800 млрд євро. Такий масштаб фінансування має не лише військове, а й економічне значення, оскільки оборонна промисловість стає драйвером інновацій, технологічного розвитку та зайнятості.

Аналіз національних планів держав-членів Європейського Союзу засвідчує, що найбільший внесок у реалізацію оборонних ініціатив очікується від провідних економік Союзу. Так, Німеччина планує витратити 83 млрд євро, Франція – 55 млрд євро, а Італія – 43 млрд євро. Сукупно на ці три країни припадає понад 40 % усіх запланованих оборонних інвестицій, що зумовлено їхнім економічним потенціалом та наявністю розвинених військово-промислових комплексів, здатних до швидкої масштабної мобілізації виробництва (рис. 5.6).

Водночас важливим є внесок країн Центрально-Східної Європи, які безпосередньо межують із зоною воєнних дій або належать до так званих «frontline states». Польща (22 млрд євро), Чехія (9 млрд євро) та Румунія (5 млрд євро) демонструють рішуче нарощування оборонних видатків, що відображає їхнє прагнення до зміцнення національної та регіональної безпеки. Особливо показовим є приклад Польщі, яка за рівнем оборонних інвестицій зрівнялася з Іспанією, попри різницю в масштабах економік обох держав. Це підтверджує стратегічну мотивацію посилення обороноздатності у країнах, що розташовані ближче до російської загрози.

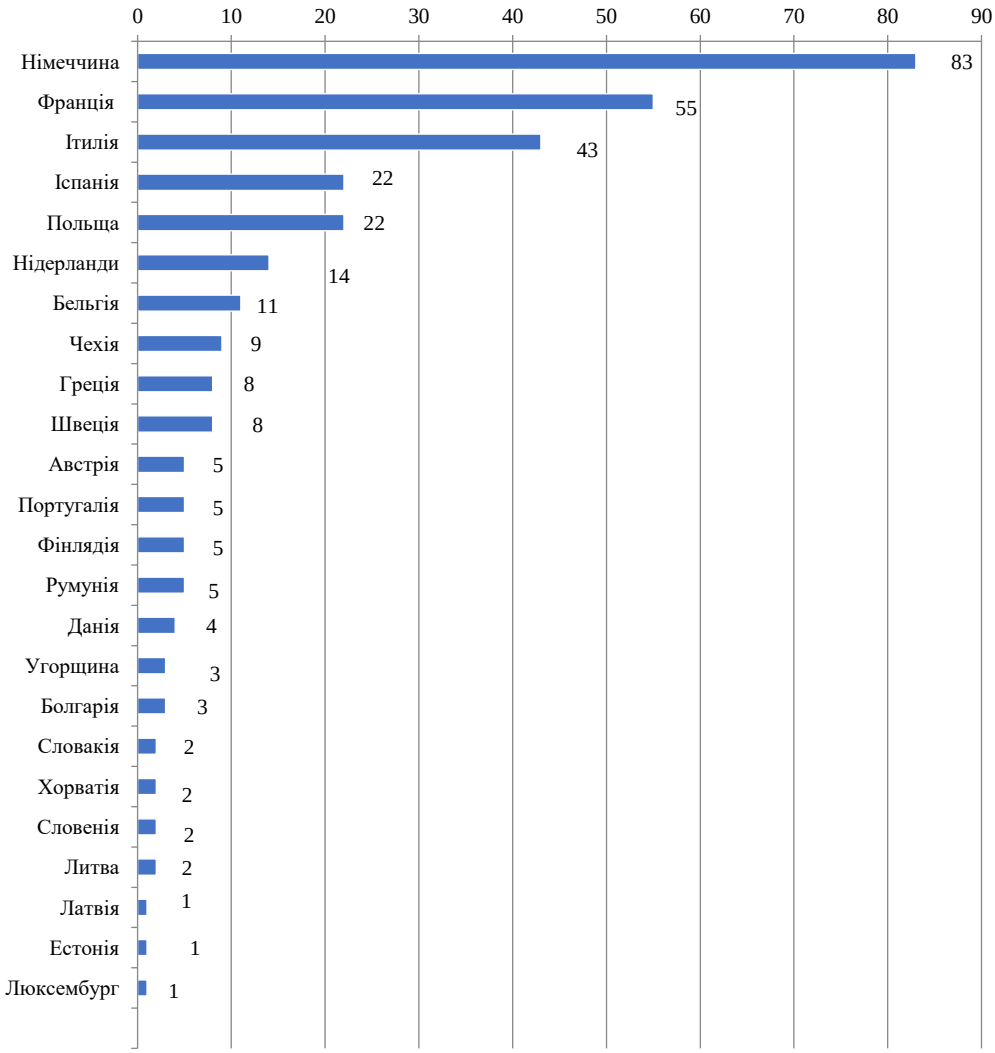


Рис. 5.6. Оборонні витрати ЄС у рамках плану «ReArm Europe», 2024-2028 рр.

Джерело: побудовано автором на основі [182].

Серед інших держав середні показники демонструють Нідерланди (14 млрд євро), Бельгія (11 млрд євро), а також Греція та Швеція (по 8 млрд євро). Відносно скромніші обсяги інвестицій фіксуються у Фінляндії, Австрії, Португалії та Данії (від 4 до 5 млрд євро). Балтійські країни – Литва, Латвія та Естонія разом із Люксембургом виділяють найнижчі суми, у межах від 1 до 2 млрд євро,

що, утім, є пропорційно значними показниками з огляду на їхні обмежені економічні ресурси та стратегічне розташування.

Загалом структура запланованих оборонних витрат у Європейському Союзі дозволяє виокремити кілька ключових тенденцій. По-перше, спостерігається концентрація ресурсів у найбільших економіках: Німеччина, Франція та Італія виступають ядром оборонно-промислового комплексу Союзу. По-друге, посилюється роль країн «першої лінії», зокрема Польщі, Чехії та Румунії, які активно інвестують у розвиток оборонних спроможностей як безпосередній інструмент стримування. По-третє, простежується диверсифікація підходів: менші держави, незважаючи на обмежені фінансові можливості, здійснюють стратегічно вагомі інвестиції, що нерідко компенсуються їхньою участю у спільних європейських оборонних програмах.

Таким чином, оборонний план Європейського Союзу постає не лише як інструмент протидії поточним воєнним загрозам, а й як стратегічний механізм економічного розвитку та технологічної модернізації. Він сприяє формуванню єдиного оборонно-промислового комплексу Європи, зменшує залежність від зовнішніх постачальників та водночас інтегрується зі стратегіями сталого розвитку й інновацій. У такому контексті його слід розглядати як важливий крок на шляху до реалізації довгострокових цілей європейської інтеграції та забезпечення резильєнтності перед новими викликами глобальної безпеки.

У контексті підтримки України зазначені тенденції набувають особливої ваги, адже вони демонструють готовність Європейського Союзу інтегрувати оборонне фінансування у ширшу систему гарантій безпеки на континенті. Ресурсна концентрація великих економік поєднується з активністю держав «першої лінії», для яких допомога Україні є безпосереднім внеском у власну безпеку, тоді як менші країни роблять свій вклад через спеціалізовані програми та участь у багатосторонніх проєктах. Така багаторівнева модель підтримки забезпечує не лише матеріально-технічне підсилення українських Збройних сил, а й закладає підґрунтя для довгострокової інтеграції України у європейський безпековий та оборонно-промисловий простір.

5.2. Прогнозування динаміки показників, що впливають на фінансове забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО та України

Прогнозування динаміки показників, що визначають фінансове забезпечення воєнно-економічної безпеки НАТО та України, є ключовим етапом стратегічного планування у сфері оборонної політики. Виявлення тенденцій у зміні зазначених показників та побудова на їх основі науково обґрунтованих прогнозів дозволяє своєчасно коригувати фінансові механізми та забезпечувати належний рівень обороноздатності. Враховуючи багатофакторний характер впливу різного роду показників на воєнно-економічну безпеку країн, одним із найбільш доцільних підходів у даному контексті є використання трендових методів прогнозування. Їх особливістю є застосування часу як основного фактора зміни показників, тоді як параметри прогнозних рівнянь визначаються на основі аналізу динаміки у ретроспективному періоді.

Для дослідження фінансових індикаторів воєнно-економічної безпеки НАТО та України обрано часовий інтервал 2014–2024 рр., що характеризується низкою критично важливих подій. Найбільш визначальною серед них є повномасштабна агресія російської федерації проти України, яка кардинально трансформувала підходи до оборонного фінансування як на національному, так і на міжнародному рівнях. З огляду на змінність політичних та економічних умов у зазначений період, статистичні дані різних років мають нерівнозначну вагу для прогнозних оцінок. У зв’язку з цим доцільним є застосування адаптивних моделей прогнозування, які забезпечують вищий рівень достовірності завдяки більшій вазі останніх спостережень. Ключова особливість адаптивних моделей полягає в змінності їхніх параметрів у процесі прогнозування, що дозволяє враховувати нові тенденції у динаміці фінансових показників.

До найбільш придатних методів у цьому контексті належать модель експоненційного згладжування, модель Хольта та модель Брауна, які забезпечують адекватне врахування динаміки фінансових процесів та формування реалістичних сценаріїв розвитку фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки НАТО та України [57].

Модель експоненційного вирівнювання заснована на використанні зваженої ковзної середньої, за допомогою якої одержуються середні значення елементів динамічного ряду, який відповідає значенням прогнозованого показника в ретроспективному періоді. Ці коефіцієнти та вирівняні значення динамічного ряду

визначаються за допомогою ітераційного процесу, ітерації якого відповідають рокам ретроспективного періоду. Апроксимація показника здійснюється за допомогою квадратного тричлена [66]:

$$L(t) = \beta_0 + \beta_1 t + \beta_2 \frac{t^2}{2!} \quad (5.1).$$

На першому етапі прогнозування коефіцієнти $\beta_0, \beta_1, \beta_2$ визначаються шляхом мінімізації суми квадратів відхилень реальних значень показника від апроксимованих значень. Отже при прогнозуванні показників X_i, що характеризують фінансове забезпечення оборонного потенціалу країн НАТО, необхідно розв'язати оптимізаційну задачу:

$$\sum_{t=1}^{T} (X_i(t) - L(t))^2 \to min \quad (5.2).$$

Після визначення коефіцієнтів $\beta_0, \beta_1, \beta_2$ знаходяться вирівняні значення $L_1(1)$, $L_2(1)$, $L_3(1)$ елементів динамічного ряду за допомогою рівностей:

$$\begin{cases} L_1(1) = \beta_0 - \frac{1-\theta}{\theta}\beta_1 + \frac{(1-\theta)(2-\theta)}{2\theta^2}\beta_2 \\ L_2(1) = \beta_0 - \frac{2(1-\theta)}{\theta}\beta_1 + \frac{2(1-\theta)(3-2\theta)}{2\theta^2}\beta_2 \\ L_3(1) = \beta_0 - \frac{3(1-\theta)}{\theta}\beta_1 + \frac{3(1-\theta)(4-3\theta)}{2\theta^2}\beta_2 \end{cases} \quad (5.3).$$

Параметр θ приймає значення від 0 до 1 і відображає перевагу, що надається в процесі прогнозування новішим даним. Величина цього параметру визначається емпірично таким чином, що забезпечити найкращу відповідність прогнозованих значень реальним даним в ретроспективному періоді.

Наступні етапи прогнозування реалізуються за допомогою ітеративного процесу. На кожному кроці цього процесу спочатку визначаються вирівняні значення за допомогою рівностей Коефіцієнти $\theta_0, \theta_1, \theta_2$ на всіх ітераціях, починаючи із другої, визначаються за допомогою таких рівностей [56]:

$$\begin{cases} L_1(t) = (1-\theta)L_1(t-1) + \theta X_i(t) \\ L_2(t) = (1-\theta)L_2(t-1) + \theta L_1(t) \\ L_3(t) = (1-\theta)L_3(t-1) + \theta L_2(t) \end{cases} (5.4).$$

Далі визначаються адаптовані значення коефіцієнтів $\beta_0, \beta_1, \beta_2$ за формулами:

$$\begin{cases} \beta_0 = 3L_1(t) - 3L_2(t) + L_3(t) \\ \beta_1 = \frac{\theta}{2(1-\theta)^2}[(6-5\theta)L_1(t) - 2(5-4\theta)L_2(t) + (4-3\theta)L_3(t)] \\ \beta_2 = \frac{\theta^2}{(1-\theta)^2}(L_1(t) - 2L_2(t) + L_3(t)) \end{cases} (5.5).$$

Одержані на останній ітерації значення коефіцієнтів $\beta_0, \beta_1, \beta_2$ використовуються для одержання прогнозованих значень показника X_i:

$$X_i(T+\tau) = \beta_0 + \beta_1\tau + \beta_2\frac{\tau^2}{2!} \qquad (5.6),$$

де τ – кількість років від закінчення ретроспективного періоду до року на який визначається прогнозоване значення [10].

Застосування моделі експоненційного вирівнювання з параметром згладжування θ=0,35 дало змогу врахувати як тенденцію зміни витрат на військове обладнання, так і випадкові коливання динамічного ряду. Обране значення параметра забезпечує оптимальний баланс між чутливістю моделі до нових даних та збереженням загальної тенденції розвитку, що підвищує надійність прогнозних оцінок. Отримані результати, наведені у табл. 5.1, дозволяють не лише кількісно оцінити очікуваний рівень витрат, але й визначити потенційні відхилення у разі зміни зовнішніх і внутрішніх факторів, зокрема макроекономічних умов та безпекових викликів, що створює підґрунтя для використання прогнозних показників у стратегічному плануванні оборонного бюджету та формуванні програмного підходу до розвитку військово-технічної бази.

Таблиця 5.1

Прогнозування витрат на військове обладнання методом експоненційого вирівнювання

Роки	**t**	**X₃(t)**	$L_1(t)$	$L_2(t)$	$L_3(t)$	β_0	β_1	β_2
2014	1	223841,6	211252	220728	235368	206940,0	1207,1	1497,2
2015	2	210948,9	211146	217374	229070	210385,0	3326,8	1585,2
2016	3	212430,5	211596	215352	224269	213000,1	4283,2	1496,3
2017	4	219319,3	214299	214983	221019	218965,6	6170,0	1551,5
2018	5	243449,3	224502	218315	220072	238632,9	13038,8	2303,4
2019	6	283620,3	245193	227722	222750	275162,7	24679,4	3623,9
2020	7	302504,2	265252	240858	229087	302270,7	28561,0	3660,3
2021	8	325978,3	286506	256835	238799	327813,8	30195,0	3373,7
2022	9	323621,3	299496	271766	250338	333528,2	22631,4	1827,1
2023	10	365744,7	322683	289587	264075	363363,3	27087,6	2198,9
2024	11	449388,7	367030	316692	282491	433504,8	46822,3	4678,7
Прогноз		-	395856	344399	304159	458527,6	41411,6	3251,9
2026	τ=2	452690,3	-	-	-	-	-	-
2027	τ=3	502231,6	-	-	-	-	-	-

Джерело: розраховано автором.

Аналогічно визначаємо методом експоненційного вирівнювання прогнозовані значення витрат на військовий персонал, витрат на військову інфраструктуру та інших оборонних витрат. Результати прогнозування наведено в таблиці 5.2.

Таблиця 5.2

Прогнозовані значення витрат на оборону, визначені методом експоненційного вирівнювання

Показник	Прогноз на 2026 р.	Прогноз на 2027 р.
Витрати на військове обладнання	452690,3	502231,6
Витрати на військовий персонал	426830,6	440939,0
Витрати на військову інфраструктуру	38403,9	45147,4
Інші оборонні витрати	621774,4	683319,4

Джерело: розраховано автором.

Модель Хольта використовує дві апроксимуючі функції. Функція $f(t)$ використовується для апроксимації значень прогнозованого показника, а функція $g(t)$ для апроксимації наявного в динаміці даного показника тренду. Процес прогнозування являє собою ітеративну процедуру. На початку функції $f(t)$ присвоюється значення, рівне значенню прогнозованого показника X_i в перший рік ретроспективного періоду, а функції $g(t)$ – значення 0. На кожній ітерації, які відповідають рокам ретроспективного періоду, дані функції змінюють свої значення за формулами [57]:

$$f(t) = \lambda_0 X_i(t) + (1 - \lambda_0)(f(t-1) + g(t-1)) \quad (5.7),$$

$$g(t) = \lambda_1\big(f(t) - f(t-1)\big) + (1 - \lambda_1)\varphi(t-1) \quad (5.8).$$

Коефіцієнти λ_0 та λ_1 визначаються емпірично таким чином, щоб забезпечити найвищу точність прогнозу. Для кожного року ретроспективного періоду, починаючи із другого, абсолютна похибка прогнозу визначається за формулою [57]:

$$\Delta(t) = X_i(t) - f(t) - g(t) \quad (5.9).$$

Відносна похибка являє собою відношення квадрату абсолютної похибки до квадрату значення прогнозованого показника в даний рік ретроспективного періоду, тобто визначається рівністю [57]:

$$\delta(t) = \frac{\Delta^2(t)}{G^2(t)} \quad (5.10).$$

Для оцінювання точність прогнозу в цілому використовується наступна величина [57]:

$$\delta = 1 - \frac{\sum_{t=2}^{T} \delta(t)}{T-1} \quad (5.11).$$

Для одержання прогнозованих значень показника X_i використовуються значення функцій $f(T)$ та $g(T)$, одержані для останнього року ретроспективного періоду. Прогнозовані значення визначаються за формулою [57]:

$$X_i(T+\tau) = f(T) + \tau g(T) \qquad (5.12).$$

Результати прогнозування витрат на військове обладнання, одержані за допомогою моделі Хольта, наведені в табл. 5.3. Значення параметрів λ_0 та λ_1 вибрані, відповідно, 0,2 та 0,6, що забезпечило точність прогнозування 98,22%.

Таблиця 5.3

Прогнозування витрат на військове обладнання методом Хольта

Роки	t	$X_3(t)$	f(t)	g(t)	Δ(t)	δ(t)
2014	1	223841,6	223841,6	0,0	-12892,7	0,00374
2015	2	210948,9	221263,1	-1547,1	-7285,4	0,00118
2016	3	212430,5	218258,9	-2421,4	3481,8	0,00025
2017	4	219319,3	216533,8	-2003,6	28919,0	0,01411
2018	5	243449,3	220314,1	1466,7	61839,5	0,04754
2019	6	283620,3	234148,7	8887,5	59468,0	0,03865
2020	7	302504,2	254929,8	16023,6	55024,9	0,02849
2021	8	325978,3	281958,4	22626,6	19036,4	0,00346
2022	9	323621,3	308392,2	24911,0	250338	333528,2
2023	10	365744,7	339791,5	28803,9	264075	363363,3
2024	11	449388,7	384754,1	38499,1	282491	433504,8
Прогноз		-	-	-	-	-
2026	τ=2	461752,4	-	-	-	
2027	τ=3	500251,5	-	-	-	

Джерело: розраховано автором.

Аналогічно визначаємо методом Хольта прогнозовані значення витрат на військовий персонал, витрат на військову інфраструктуру та інших оборонних витрат. Отримані дані дозволяють не лише простежити загальні тенденції фінансування окремих складових оборонного потенціалу, а й виявити диспропорції у структурі видатків, що є підґрунтям для формування обґрунтованих рекомендацій щодо підвищення ефективності розподілу ресурсів у майбутніх періодах. Результати прогнозування наведено в табл.5.4

Таблиця 5.4

Прогнозовані значення витрат на оборону, визначені методом Хольта

Показник	Прогноз на 2026 р.	Прогноз на 2027 р.
Витрати на військове обладнання	461752,4	500251,5
Витрати на військовий персонал	436681,9	446833,2
Витрати на військову інфраструктуру	40901,4	44229,0
Інші оборонні витрати	643450,6	685364,0

Джерело: розраховано автором.

Модель Брауна першого ступеню включає два змінні параметри $A_0(t)$ та $A_1(t)$. Для кожного року ретроспективного періоду наближене значення показника $X_i(t)$ визначається двочленом $A_0(t) + A_1(t)t$. Початкові значення параметрів $A_0(1)$ та $A_1(1)$, що відповідають першому року ретроспективного періоду, визначаються в результаті розв'язання оптимізаційної задачі мінімізації суми квадратів відхилень реальних значень показника від наближених значень для перших п'яти років ретроспективного періоду. Аналітичне вираження цієї задачі набуває вигляду [57]:

$$\sum_{t=1}^{5}(X_i(t) - A_0(1) - A_1(1)t)^2 \to min \qquad (5.5).$$

Значення параметрів $A_0(t)$ та $A_1(t)$ для інших років ретроспективного періоду визначаються за допомогою рекурентних формул:

$$\begin{matrix} A_0(t+1) = A_0(t) + A_1(t) + \xi^2 e(t) \\ A_1(t+1) = A_1(t) + \xi^2 e(t) \end{matrix} \qquad (5.6).$$

де $e(t)$ – похибка прогнозування, що дорівнює різниці між реальним значенням прогнозованого показника та його наближеним значенням $A_0(t) + A_1(t)t$.

Коефіцієнт дисконтування ξ вибирається емпірично в межах від 0 до 1 для досягнення найвищої точності прогнозування для років ретроспективного періоду. Значення параметрів $A_0(T)$ та $A_1(T)$, одержані для останнього року ретроспективного періоду використовуються для отримання прогнозованих значень. В табл. 5.5 відображені результати прогнозування витрат на військове обладнання методом Брауна.

Таблиця 5.5

Прогнозування витрат на військове обладнання методом Брауна

Роки	t	$X_3(t)$	$A_0(t)$	$A_1(t)$	Прогнозоване значення $A_0(t)+ A_1(t)t$	Похибка прогнозування, e(t)
2014	1	223841,6	212736,4	5014,2	212480,8	11360,9
2015	2	210948,9	217597,6	4861,2	217750,6	-6801,7
2016	3	212430,5	222233,1	4635,5	222458,7	-10028,2
2017	4	219319,3	226698,7	4465,7	226868,6	-7549,3
2018	5	243449,3	231440,8	4742,1	231164,4	12284,9
2019	6	283620,3	237250,2	5809,4	236182,9	47437,4
2020	7	302504,2	244397,1	7146,9	243059,6	59444,5
2021	8	325978,3	244925,3	7675,1	243059,6	82918,6
2022	9	323621,3	254198,4	9273,1	252600,4	71020,9
2023	10	365744,7	265772,6	11574,2	263471,4	102273,3
2024	11	449388,7	281217,7	15445,1	277346,8	172041,9
Прогноз			-	-	-	-
2026	13	482004,6	-	-	-	-
2027	14	497449,8	-	-	-	-

Джерело: розраховано автором.

Аналогічно визначаємо методом Брауна прогнозовані значення витрат на військовий персонал, витрат на військову інфраструктуру та інших оборонних витрат. Результати прогнозування наведено в табл. 5.6.

Таблиця 5.6

Прогнозовані значення витрат на оборону, визначені методом Брауна

Показник	Прогноз на 2026 р.	Прогноз на 2027 р.
Витрати на військове обладнання	482004,6	497449,8
Витрати на військовий персонал	429291,2	428358,4
Витрати на військову інфраструктуру	37907,3	39449,4
Інші оборонні витрати	641190,0	665232,4

Джерело: розраховано автором.

Для об'єднання результатів прогнозування із використанням різних адаптивних моделей використаємо засоби нечіткого моделювання. основним поняттям в нечіткому моделюванні є нечітка множина, яка містить звичайну множину X та визначену на цій множині функцію належності $F(x)$, яка співвідносить кожному елементу множини X число, що належить проміжку [0; 1] і відображає

ступінь належності даного елемента множині X. Відображати прогнозованих значень деякої величини у вигляді нечіткої множини дає можливість оцінити межі, в яких знаходитиметься дана величина. та оцінити імовірність того, що ця величина прийме те чи інше значення. Одним із видів нечіткої множини є трикутне нечітке число, яке визначається трійкою дійсних чисел $< a, b, c >$ та має наступну функцію належності [57]:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \le a \\ \frac{x-a}{b-a}, & a \le x \le b \\ \frac{c-x}{c-b}, & b \le x \le c \\ 0, & x \ge c \end{cases} \qquad (5.7).$$

Числа a і c визначають проміжок, якому належить величина x, а число b вказує на значення, для якого функція належності дорівнює 1.

Оскільки при використанні різних моделей при прогнозуванні витрат на оборону одержано три різні прогнозовані значення, на їх основі можна визначити прогноз у вигляді трикутного нечіткого числа. Значення цих прогнозів наведено в табл. 5.7.

Таблиця 5.7

Прогнозовані значення витрат на оборону країн НАТО, відображені у вигляді трикутних нечітких чисел

Показник	Прогноз на 2026 р.	Прогноз на 2027 р.
Витрати на військове обладнання	<452690,3; 461752,4; 482004,6>	<497449,8; 500251,5; 502231,6>
Витрати на військовий персонал	<426830,6; 429291,2; 436681,9>	<428358,4; 440939; 446833,2>
Витрати на військову інфраструктуру	<37907,3; 38403,9; 436681,9>	<39449,4; 44229; 45147,4>
Інші оборонні витрати	<621774,4; 641190; 643450,6>	<665232,4; 683319,4; 685364>

Джерело: розраховано автором.

Функція належності для прогнозованої оцінки витрат на військове обладнання на 2026 р. визначається рівністю:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \le 452690{,}3 \\ \frac{x-452690{,}3}{9062{,}1}, & 452690{,}3 \le x \le 461752{,}4 \\ \frac{482004{,}6-x}{20252{,}2}, & 461752{,}4 \le x \le 482004{,}6 \\ 0, & x \ge 482004{,}6 \end{cases}.$$

Функція належності для прогнозованої оцінки витрат на військове обладнання на 2027 р. визначається рівністю:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \le 497449{,}8 \\ \frac{x-497449{,}8}{2801{,}7}, & 497449{,}8 \le x \le 500251{,}5 \\ \frac{502231{,}6-x}{1980{,}1}, & 500251{,}5 \le x \le 502231{,}6 \\ 0, & x \ge 502231{,}6 \end{cases}.$$

Одержані прогнози витрат на військове обладнання із застосуванням моделі експоненційного вирівнювання з параметром згладжування θ = 0,35 проілюстровано на рис. 5.7. Представлені дві траєкторії прогнозу – на 2026 та 2027 рр. Як видно з даних, у 2026 р. прогнозовані витрати становлять близько 460 000 млн дол., що відображає збереження тренду поступового зростання фінансування оборонних програм у рамках стратегічних пріоритетів НАТО. Функція належності набуває максимального значення в околі цієї величини, що свідчить про високу ймовірність реалізації такого сценарію.

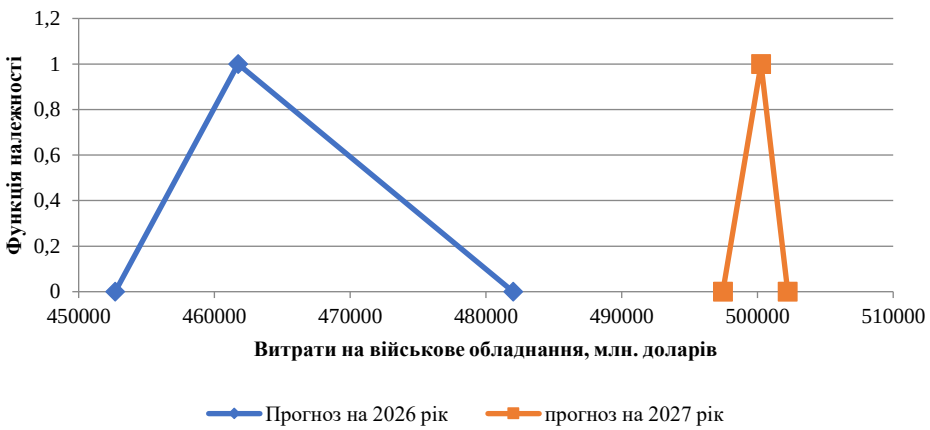


Рис. 5.7. Прогнозовані значення витрат на військове обладнання країнами НАТО на 2026-2027 рр.

Джерело: побудовано автором.

У 2027 р. прогнозована сума витрат зростає до рівня близько 500 000 млн дол., що підтверджує тенденцію до нарощування інвестицій у військове обладнання. Зміщення кривої у бік вищих значень витрат є індикатором посилення потреби у модернізації оборонних систем та забезпечення технологічної переваги в умовах нових загроз. Проведений аналіз доводить, що в середньостроковій перспективі фінансові потреби у сфері військового обладнання зростатимуть, а застосування методів прогнозування дозволяє більш точно визначати необхідні обсяги ресурсів. Це створює підґрунтя для підвищення обґрунтованості рішень щодо бюджетного планування та інтеграції України у стандарти фінансового менеджменту НАТО.

Функція належності для прогнозованої оцінки витрат на військовий персонал на 2026 р. визначається рівністю:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \le 426830{,}6 \\ \frac{x-426830{,}6}{2460{,}6}, & 426830{,}6 \le x \le 429291{,}2 \\ \frac{436681{,}9-x}{7390{,}7}, & 429291{,}2 \le x \le 436681{,}9 \\ 0, & x \ge 436681{,}9 \end{cases}.$$

Функція належності для прогнозованої оцінки витрат на військовий персонал на 2027 р. визначається рівністю:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \le 428358{,}4 \\ \frac{x-428358{,}4}{12580{,}6}, & 428358{,}4 \le x \le 440939 \\ \frac{446833{,}2-x}{5894{,}2}, & 440939 \le x \le 446833{,}2 \\ 0, & x \ge 446833{,}2 \end{cases}.$$

Одержані прогнозовані значення витрат на військовий персонал країнами НАТО проілюстровано на рис. 5.8. Дані свідчать, що витрати на військовий персонал у 2027 р. зростуть до 445000 млн. дол.

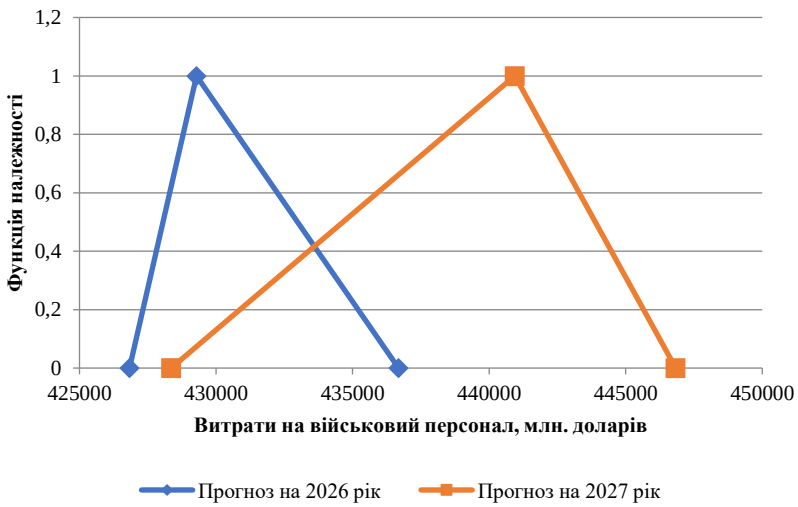


Рис. 5.8. Прогнозовані значення витрат на військовий персонал країнами НАТО на 2026-2027 рр.

Джерело: побудовано автором.

Функція належності для прогнозованої оцінки витрат на військову інфраструктуру на 2026 р. визначається рівністю:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \le 37907{,}3 \\ \frac{x-37907{,}3}{496{,}6}, & 37907{,}3 \le x \le 38403{,}9 \\ \frac{40901{,}3-x}{2497{,}4}, & 38403{,}9 \le x \le 40901{,}3 \\ 0, & x \ge 40901{,}3 \end{cases}.$$

Функція належності для прогнозованої оцінки витрат на військовий персонал на 2027 р. визначається рівністю:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \le 39449{,}4 \\ \frac{x-39449{,}4}{4779{,}5}, & 39449{,}4 \le x \le 44228{,}9 \\ \frac{45147{,}4-x}{918{,}5}, & 44228{,}9 \le x \le 45147{,}4 \\ 0, & x \ge 45147{,}4 \end{cases}.$$

Одержані прогнози показані на рис. 5.9 свідчать про зростання витрат на військову інфраструктуру країн НАТО.

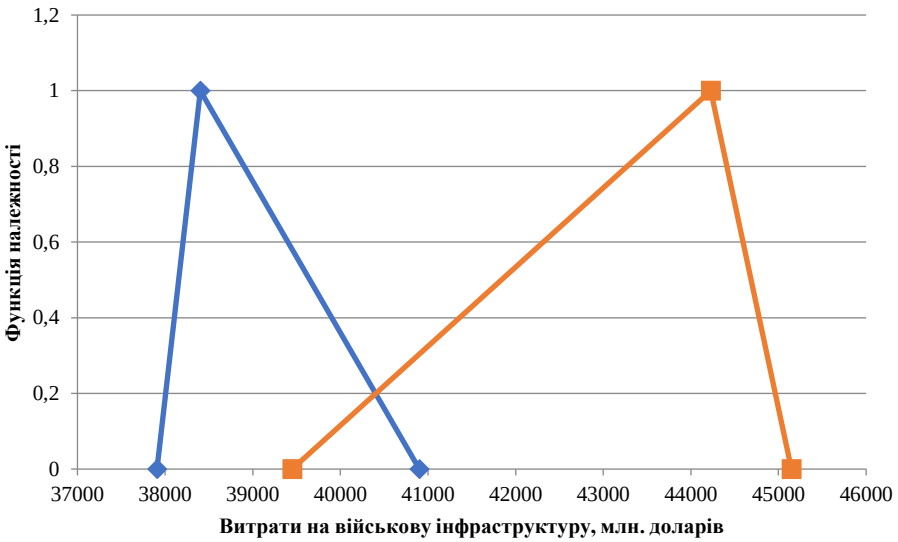


Рис. 5.9. Прогнозовані значення витрат на військову інфраструктуру країнами НАТО на 2026-2027 рр.

Джерело: побудовано автором.

Функція належності для прогнозованої оцінки інших оборонних витрат на 2026 р. визначається рівністю:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \le 621774{,}4 \\ \frac{x-621774{,}4}{496{,}6}, & 621774{,}4 \le x \le 641190 \\ \frac{643450{,}6-x}{2497{,}4}, & 641190 \le x \le 643450{,}6 \\ 0, & x \ge 643450{,}6 \end{cases}.$$

Функція належності для прогнозованої оцінки витрат на військовий персонал на 2027 р. визначається рівністю:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \le 665232 \\ \frac{x-665232}{18087,4}, & 665232 \le x \le 683319,4 \\ \frac{685363,9-x}{2044,5}, & 683319,4 \le x \le 685363,9 \\ 0, & x \ge 685363,9 \end{cases}.$$

Одержані прогнози показані на рис. 5.10.

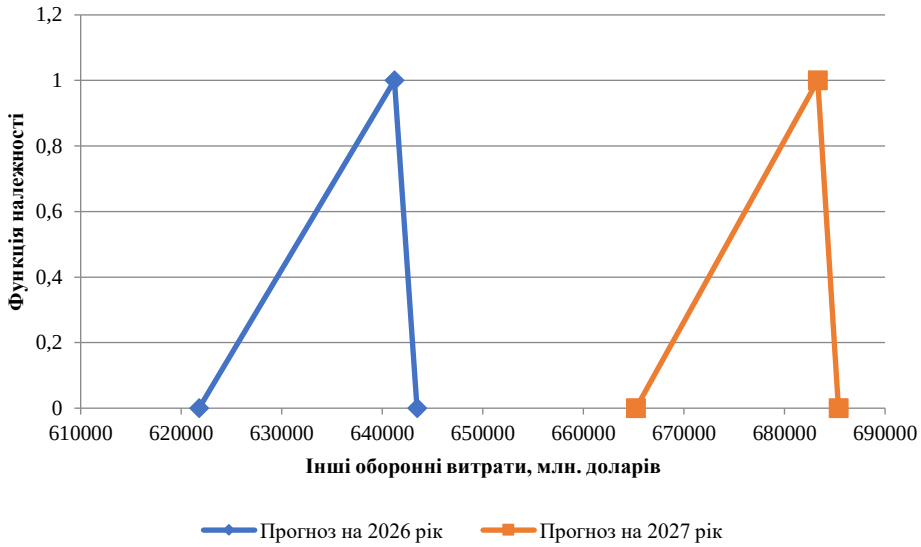


Рис. 5.10. Прогнозовані значення інших витрат на оборону країнами НАТО на 2026-2027 рр.

Джерело: побудовано автором.

Для оцінювання майбутньої динаміки показника комплексної інтегральної оцінки фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО застосовано три підходи часових рядів: просте експоненційне вирівнювання (для стаціонарних рядів без вираженого тренду), модель Хольта (лінійний тренд із окремими параметрами рівня та тренду) та модель Брауна (подвійне експоненційне вирівнювання як спеціальний випадок із «зв'язаними» параметрами згладжування). Такий набір моделей дозволяє адекватно врахувати можливі структури ряду від майже інерційної поведінки до стійкого тренду, і отримати узгоджені прогнозні оцінки з різним ступенем чутливості до нової інформації.

Параметри згладжування для кожної моделі (α для рівня, β для тренду в Хольта; єдиний параметр у Брауна) добиралися на основі

мінімізації помилок прогнозу на валідаційній підвибірці з використанням критеріїв MSE/MAE та відносних метрик MAPE/SMAPE. Додатково проведено діагностику залишків (тест Льюнга–Бокса на автокореляцію, перевірка нормальності та гомоскедастичності), що унеможливлює систематичні відхилення моделі та підвищує надійність інтервальних прогнозів. Для кожної часової точки на горизонті прогнозу подано не лише точкові значення, а й довірчі інтервали, сформовані з урахуванням дисперсії похибок і кумулятивної невизначеності на більш далеких горизонтах [57].

Результати прогнозування, отримані методом простого експоненційного вирівнювання, наведено в табл. 5.8. Вони відображають базову («інерційну») траєкторію інтегрального показника за умов відсутності вираженого тренду, забезпечуючи стабільні та малоколивні оцінки.

Таблиця 5.8

Прогнозування показника комплексної інтегральної оцінки фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО методом експоненційого вирівнювання

Роки	t	W(t)	$L_1(t)$	$L_2(t)$	$L_3(t)$	β_0	β_1	β_2
2014	1	0,08210	0,1684	0,2715	0,3952	0,0861	-0,0301	0,0060
2015	2	0,02890	0,1196	0,2183	0,3333	0,0372	-0,0333	0,0047
2016	3	0,02246	0,0856	0,1719	0,2768	0,0180	-0,0236	0,0054
2017	4	0,05628	0,0753	0,1381	0,2282	0,0400	-0,0003	0,0080
2018	5	0,12525	0,0928	0,1222	0,1911	0,1029	0,0324	0,0114
2019	6	0,14633	0,1115	0,1185	0,1657	0,1449	0,0455	0,0117
2020	7	0,11983	0,1144	0,1171	0,1487	0,1408	0,0340	0,0084
2021	8	0,25114	0,1623	0,1329	0,1432	0,2313	0,0643	0,0115
2022	9	0,29452	0,2086	0,1594	0,1488	0,2964	0,0737	0,0112
2023	10	0,38718	0,2711	0,1985	0,1662	0,3840	0,0884	0,0117
2024	11	0,38478	0,3109	0,2378	0,1913	0,4105	0,0717	0,0077
Прогноз		-	0,0162	0,3367	0,2724	0,2197	0,4126	0,0487
2026	τ=2	0,48818	-	-	-	-	-	-
2027	τ=3	0,54528	-	-	-	-	-	-

Джерело: розраховано автором.

Отже, прогнозоване значення показника комплексної інтегральної оцінки фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО, одержане методом експоненційного

вирівнювання, на 2026 р. складає 0,48818, а на 2027 р. 0,54528, тобто передбачається зростання показника.

Результати прогнозування методом Хольта наведено в табл. 5.9.

Таблиця 5.9

Прогнозування показника комплексної інтегральної оцінки фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО методом Хольта

Роки	t	W(t)	f(t)	g(t)	Δ(t)	δ(t)
2014	1	0,08210	0,0821	0,0000		
2015	2	0,02890	0,0449	-0,0261	-0,0532	3,3894
2016	3	0,02246	0,0214	-0,0243	0,0037	0,0266
2017	4	0,05628	0,0385	0,0047	0,0592	1,1064
2018	5	0,12525	0,1006	0,0449	0,0820	0,4286
2019	6	0,14633	0,1461	0,0453	0,0008	0,0000
2020	7	0,11983	0,1413	0,0102	-0,0716	0,3566
2021	8	0,25114	0,2213	0,0590	0,0996	0,1573
2022	9	0,29452	0,2903	0,0660	0,0142	0,0023
2023	10	0,38718	0,3779	0,0812	0,0309	0,0064
2024	11	0,38478	0,4071	0,0448	-0,0743	0,0373
Прогноз		-	-	-	-	-
2026	τ=2	0,49659	-	-	-	-
2027	τ=3	0,54135	-	-	-	-

Джерело: розраховано автором.

Отже, прогнозоване значення показника комплексної інтегральної оцінки фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО, одержане методом Хольта [57], на 2026 р. складає 0,49659, а на 2027 р. 0,54135, тобто передбачається зростання даної оцінки. Це свідчить про поступове зміцнення фінансової архітектури Альянсу та підвищення її здатності підтримувати стійкість у воєнно-економічному вимірі. Отримані результати вказують на позитивну динаміку інтегрального показника, що корелює з тенденціями збільшення обсягів фінансування оборонної сфери та модернізації інфраструктури безпеки. Таким чином, модель Хольта [57] підтверджує наявність стійкого тренду зростання, що може слугувати підґрунтям для формування довгострокових стратегічних пріоритетів у системі фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО та України.

Результати прогнозування методом Брауна наведено в таблиці 5.10.

Таблиця 5.10

Прогнозування показника комплексної інтегральної оцінки фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО методом Брауна

Роки	t	$W(t)$	$A_0(t)$	$A_1(t)$	Прогнозоване значення $A_0(t)+ A_1(t)t$	Похибка прогнозування, e(t)
2014	1	0,08210	0,0410	0,0121	0,0403	0,0418
2015	2	0,02890	0,0526	0,0117	0,0530	-0,0241
2016	3	0,02246	0,0636	0,0110	0,0643	-0,0418
2017	4	0,05628	0,0742	0,0106	0,0746	-0,0183
2018	5	0,12525	0,0856	0,0113	0,0849	0,0404
2019	6	0,14633	0,0977	0,0122	0,0969	0,0494
2020	7	0,11983	0,1101	0,0123	0,1099	0,0099
2021	8	0,25114	0,1123	0,0146	0,1099	0,1412
2022	9	0,29452	0,1297	0,0174	0,1268	0,1677
2023	10	0,38718	0,1511	0,0214	0,1471	0,2401
2024	11	0,38478	0,1762	0,0250	0,1726	0,2122
Прогноз			-	-	-	-
2026	13	0,50157	-	-	-	-
2027	14	0,52660	-	-	-	-

Джерело: розраховано автором.

Отже, прогнозоване значення показника комплексної інтегральної оцінки фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО, одержане методом Брауна, на 2026 р. складає 0,50157, а на 2027 р. 0,52660, тобто передбачається зростання показника.

Прогнозоване значення даної оцінки на 2026 р., виражене в вигляді трикутного нечіткого числа має вигляд <0,48818; 0,49659; 0,50157>. Його функція належності визначається рівністю:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \le 0{,}48818 \\ \frac{x-0{,}48818}{0{,}00841}, & 0{,}48818 \le x \le 0{,}49659 \\ \frac{0{,}50157-x}{0{,}00498}, & 0{,}49659 \le x \le 0{,}50157 \\ 0, & x \ge 0{,}50157 \end{cases}.$$

Прогнозоване значення цієї оцінки на 2027 рік, виражене в вигляді трикутного нечіткого числа. має вигляд < 0,5266; 0,54135; 0,54528>. Його функція належності визначається рівністю:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \le 0{,}5266 \\ \frac{x-0{,}5266}{0{,}00841}, & 0{,}5266 \le x \le 0{,}54135 \\ \frac{0{,}54528-x}{0{,}00498}, & 0{,}54135 \le x \le 0{,}54528 \\ 0, & x \ge 0{,}54528 \end{cases}.$$

Одержані прогнози показані на рис.5.11.

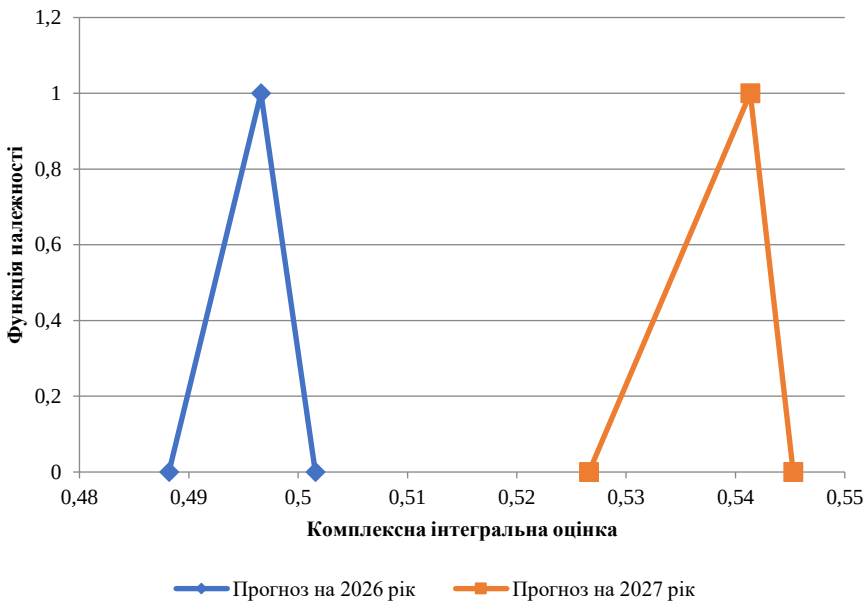


Рис. 5.11. Прогнозовані значення показника комплексної інтегральної оцінки фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО на 2026-2027 рр.

Джерело: побудовано автором.

Визначимо прогнозовані значення показника комплексної інтегральної оцінки фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України. Для цього зробимо проноз із використанням моделей експоненційного вирівнювання, Хольта та Брауна [57].

Результати прогнозування методом експоненційного вирівнювання наведено в табл. 5.11.

Таблиця 5.11

Прогнозування показника комплексної інтегральної оцінки фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України методом експоненційого вирівнювання

Роки	t	W(t)	$L_1(t)$	$L_2(t)$	$L_3(t)$	β_0	β_1	β_2
2014	1	0,04447	0,39642	0,58558	0,79341	0,22593	-0,14248	0,01867
2015	2	0,00149	0,19895	0,39227	0,59284	0,01290	-0,17517	0,00726
2016	3	0,00895	0,10395	0,24811	0,42047	-0,01200	-0,07364	0,02821
2017	4	0,02006	0,06201	0,15506	0,28777	0,00861	0,00609	0,03966
2018	5	0,04246	0,05223	0,10365	0,19571	0,04147	0,05021	0,04065
2019	6	0,05579	0,05401	0,07883	0,13727	0,06282	0,05924	0,03362
2020	7	0,06251	0,05826	0,06854	0,10291	0,07205	0,04991	0,02408
2021	8	0,08158	0,06992	0,06923	0,08607	0,08813	0,04450	0,01752
2022	9	0,59666	0,33329	0,20126	0,14367	0,53975	0,31811	0,07443
2023	10	0,68822	0,51076	0,35601	0,24984	0,71408	0,27619	0,04858
2024	11	0,75532	0,63304	0,49452	0,37218	0,78773	0,17895	0,01617
Прогноз		-	0,69418	0,59435	0,48327	0,78275	0,07169	-0,01126
2026	τ=2	0,83493	-	-	-	-	-	-
2027	τ=3	0,87848	-	-	-	-	-	-

Джерело: розраховано автором.

Прогнозоване значення показника комплексної інтегральної оцінки фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України, одержане методом експоненційного вирівнювання, на 2026 р. складає 0,83493, а на 2027 р. – 0,87848, тобто передбачається його зростання. Це свідчить про поступове посилення фінансової спроможності України у сфері воєнно-економічної безпеки, що відображає як адаптацію бюджетної політики до вимог воєнного часу, так і ефективність інтеграції зовнішніх ресурсів у національну систему оборонного планування. Зростання комплексної оцінки демонструє підвищення результативності використання фінансових інструментів, а також оптимізацію розподілу ресурсів у напрямі пріоритетних потреб сектору безпеки та оборони. Зазначене підтверджує, що в середньостроковій перспективі Україна здатна забезпечувати поступове нарощування економічної та оборонної стійкості навіть в умовах високих геополітичних ризиків.

Водночас позитивна динаміка прогнозних показників відображає ефект від системної міжнародної підтримки, зокрема в межах співпраці

з НАТО, ЄС і країнами G7, що дає змогу зміцнювати фінансову архітектуру держави за рахунок диверсифікації джерел і впровадження нових механізмів фінансування. Це створює сприятливі умови для поступової інтеграції України у євроатлантичний безпековий простір та формування довгострокових інституційних передумов для стійкого розвитку оборонно-промислового комплексу. Таким чином, прогнозоване зростання показника комплексної інтегральної оцінки можна розглядати як науково підтверджений індикатор стратегії посилення воєнно-економічної безпеки України.

Результати прогнозування методом Хольта [57] наведено в таблиці 5.12.

Таблиця 5.12

Прогнозування показника комплексної інтегральної оцінки фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України методом Хольта

Роки	t	W(t)	f(t)	g(t)	Δ(t)	δ(t)
2014	1	0,04447	0,0445	0,0000		
2015	2	0,00149	0,0376	-0,0041	-0,0430	0,0638
2016	3	0,00895	0,0296	-0,0064	-0,0246	0,5362
2017	4	0,02006	0,0227	-0,0067	-0,0032	0,0249
2018	5	0,04246	0,0203	-0,0042	0,0264	0,3872
2019	6	0,05579	0,0224	-0,0004	0,0397	0,5065
2020	7	0,06251	0,0285	0,0034	0,0405	0,4199
2021	8	0,08158	0,0398	0,0081	0,0497	0,3713
2022	9	0,59666	0,1357	0,0599	0,5487	0,8459
2023	10	0,68822	0,2744	0,1064	0,4926	0,5124
2024	11	0,75532	0,4407	0,1417	0,3745	0,2459
Прогноз		-	-	-	-	-
2026	τ=2	0,72421	-	-	-	-
2027	τ=3	0,86595	-	-	-	-

Джерело: розраховано автором.

Отже, прогнозоване значення показника комплексної інтегральної оцінки фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України, одержане методом Хольта, на 2026 р. складає 0,72421, а на 2027 р. – 0,86595, тобто передбачається його зростання.

Результати прогнозування методом Брауна наведено в таблиці 5.13.

Таблиця 5.13

Прогнозування показника комплексної інтегральної оцінки фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України методом Брауна

Роки	t	$W(t)$	$A_0(t)$	$A_1(t)$	Прогнозоване значення $A_0(t)+ A_1(t)t$	Похибка прогнозування, e(t)
2014	1	0,04447	0,0212	0,0021	0,0206	0,0239
2015	2	0,00149	0,0227	0,0015	0,0233	-0,0218
2016	3	0,00895	0,0238	0,0011	0,0242	-0,0153
2017	4	0,02006	0,0248	0,0010	0,0249	-0,0049
2018	5	0,04246	0,0262	0,0014	0,0258	0,0167
2019	6	0,05579	0,0284	0,0022	0,0276	0,0282
2020	7	0,06251	0,0314	0,0031	0,0306	0,0319
2021	8	0,08158	0,0320	0,0036	0,0306	0,0510
2022	9	0,59666	0,0508	0,0188	0,0355	0,5611
2023	10	0,68822	0,0865	0,0357	0,0697	0,6186
2024	11	0,75532	0,1394	0,0529	0,1222	0,6331
Прогноз			-	-	-	-
2026	13	0,82747	-	-	-	-
2027	14	0,88040	-	-	-	-

Джерело: розраховано автором.

Отже, прогнозоване значення показника комплексної інтегральної оцінки фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України, одержане методом Брауна, на 2026 р. складає 0,82747, а на 2027 р. – 0,88040, тобто передбачається його зростання.

Прогнозоване значення цього показника на 2026 р., виражене в вигляді трикутного нечіткого числа має вигляд: <0,72421; 0,82747; 0,83493>. Його функція належності визначається рівністю:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \le 0{,}72421 \\ \frac{x-0{,}72421}{0{,}10326}, & 0{,}72421 \le x \le 0{,}82747 \\ \frac{0{,}83493-x}{0{,}00746}, & 0{,}82747 \le x \le 0{,}83493 \\ 0, & x \ge 0{,}83493 \end{cases}.$$

Прогнозоване значення показника комплексної інтегральної оцінки фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України на 2027 р., виражене в вигляді трикутного нечіткого числа має вигляд: <0,86595; 0,87848; 0,88040>. Його функція належності визначається рівністю:

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \le 0{,}86595 \\ \frac{x-0{,}86595}{0{,}01245}, & 0{,}86595 \le x \le 0{,}8784 \\ \frac{0{,}8804-x}{0{,}002}, & 0{,}8784 \le x \le 0{,}8804 \\ 0, & x \ge 0{,}8804 \end{cases}.$$

Одержані прогнози показані на рис. 5.12.

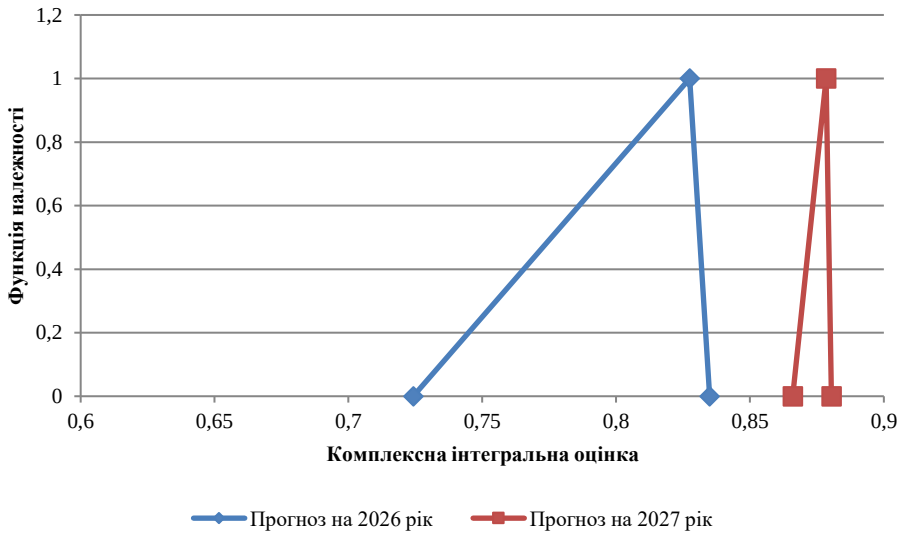


Рис. 5.12. Прогнозовані значення показника комплексної інтегральної оцінки фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України на 2026-2027 рр.

Джерело: побудовано автором.

Проведене дослідження дозволяє зробити висновок, що у процесі планування фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки країн-членів НАТО та України критично важливим є прогнозування ключових індикаторів, що визначають рівень воєнно-економічної безпеки. Зважаючи на значні коливання у політичному, економічному та безпековому середовищі, традиційні статистичні методи прогнозування не завжди відображають реальну динаміку процесів. Саме тому використання адаптивних моделей (експоненційного вирівнювання, моделі Хольта та моделі Брауна [57]) є найбільш доцільним інструментом, оскільки вони здатні враховувати нерівномірність даних і гнучко підлаштовуватися під зміну трендів, що забезпечує реалістичне уявлення про перспективи розвитку фінансових механізмів у секторі воєнно-економічної безпеки.

Застосування зазначених моделей дозволило здійснити не лише точкове прогнозування, але й визначити межі можливих коливань

прогнозованих значень. Використання трикутних нечітких чисел як інструменту відображення невизначеності дало змогу сформувати інтервали прогнозів і оцінити ймовірність знаходження реального значення у певних діапазонах. Такий підхід підвищує надійність прогнозів і створює можливість для розробки альтернативних сценаріїв розвитку подій, що є надзвичайно актуальним в умовах високої мінливості середовища безпеки та воєнно-політичних ризиків.

Результати прогнозів показали позитивну динаміку у зростанні показника комплексних інтегральних оцінок фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки як для країн-членів НАТО, так і для України. Це підтверджує науково обґрунтовану гіпотезу про зростання спроможності України до зміцнення свого воєнно-економічного потенціалу за рахунок поєднання внутрішніх реформ і зовнішньої підтримки. Водночас використання адаптивних моделей дозволило зафіксувати не лише тренд зростання, але й потенційні ризики відхилень, пов'язаних із дисбалансами у міжнародній фінансовій допомозі, темпами економічного розвитку чи коливаннями макроекономічних показників.

Таким чином, застосування моделей експоненційного вирівнювання, Хольта та Брауна в комплексі з інструментарієм нечітких чисел забезпечує більш глибоке та обґрунтоване прогнозування у сфері фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки. Отримані результати підтверджують ефективність адаптивних методів як аналітичної основи для ухвалення стратегічних управлінських рішень, зокрема у сфері бюджетного планування, міжнародної фінансової координації та розробки компенсаторних механізмів під час зростання навантаження на державний бюджет.

5.3. Імперативи трансформації системи воєнно-економічної безпеки України з урахуванням стандартів НАТО

Сучасні умови розвитку України визначаються тривалою воєнною агресією рф, що зумовлює безпрецедентний рівень загроз національній безпеці та потребує переосмислення фундаментальних засад воєнно-економічної політики держави. У цих умовах трансформація системи воєнно-економічної безпеки стає ключовим фактором збереження державності та водночас інтеграції України до євроатлантичного безпекового простору. Поглиблення співпраці з НАТО актуалізує необхідність адаптації інституційних структур і правових механізмів до стандартів Альянсу. Йдеться про модернізацію

управлінських процедур, удосконалення нормативно-правового забезпечення оборонного сектору та впровадження фінансових стандартів, які визначають сталість і прогнозованість оборонних витрат. При цьому ключове значення має інтеграція України у систему спільного оборонного планування, що забезпечує стратегічну сумісність і створює підґрунтя для посилення колективної стійкості. Трансформація воєнно-економічної безпеки України у зазначеному контексті передбачає не лише гармонізацію з вимогами НАТО, а й розроблення власної моделі, здатної поєднати міжнародні стандарти з національними особливостями. воєнно-політичним викликам.

Для ефективної трансформації воєнно-економічної безпеки України шляхом інтеграції стандартів НАТО необхідно врахувати такі ключові вимоги Альянсу: прозоре й ефективне оборонне планування на основі процесу NDPP (NATO Defence Planning Process); досягнення визначеного рівня оборонних витрат; розвиток інституційної спроможності у сфері демократичного цивільного контролю над збройними силами; формування стійкої системи фінансового моніторингу та аудиту у сфері оборони; забезпечення сумісності стандартів озброєння та військової техніки з країнами-членами НАТО; розбудова механізмів стратегічних комунікацій та кіберзахисту. Узагальнений перелік цих вимог представлено у табл. 5.14.

Сучасний етап розвитку системи воєнно-економічної безпеки України характеризується поступовим переходом від тактичної адаптації до довгострокової трансформації оборонних інституцій, здійснюваної у тісній співпраці з НАТО. Важливим кроком у цьому напрямі стало створення двох нових інституцій – Служби допомоги НАТО у сфері безпеки та навчання для України (NSATU) [298] та Спільного центру аналізу, навчання та освіти НАТО–Україна (JATEC). Їх функціонування започатковує новий вектор взаємодії з НАТО від короткострокових кризових заходів до формування довгострокової моделі інтеграції України у євроатлантичний безпековий простір [310].

JATEC, створений у 2025 р. у м. Бидгощ (Польща), став першою спільною структурою аналітичного, освітнього та навчального характеру, яка безпосередньо інтегрує Україну до оборонної системи НАТО [310]. Його діяльність зосереджена на систематизації бойового досвіду та його доктринальному оформленні, розбудові інтероперабельності оборонних інституцій України шляхом адаптації командних структур, процедур і планування до стандартів Альянсу, цивільно-військовій інтеграції, що дозволяє поєднувати зусилля військових та цивільних інституцій для реагування на гібридні загрози [147].

Таблиця 5.14

Ключові імперативи НАТО до держав-членів і партнерів у сфері воєнно-економічної безпеки

Категорія вимог	Зміст вимог	Джерело
Інституційні	Забезпечення демократичного цивільного контролю над збройними силами; створення ефективних механізмів парламентського та громадського нагляду у сфері оборони.	NATO, *Partnership for Peace Framework Document*, 1994; NATO, *Building Integrity Policy*, 2016 [334]
Нормативно-правові	Гармонізація національного законодавства у сфері оборони та безпеки зі стандартами НАТО; імплементація норм щодо прозорості державних закупівель та оборонних контрактів.	NATO, *Building Integrity Self-Assessment and Peer Review Process*, 2015 [221]
Стратегічні	Участь у процесі оборонного планування НАТО (NDPP); узгодження національних оборонних планів із колективними пріоритетами Альянсу; розвиток спроможностей для колективної оборони.	NATO, *NATO Defence Planning Process Overview*, 2019 [278]
Фінансові	Забезпечення мінімального рівня оборонних витрат у 2 % ВВП, з яких 20 % спрямовуються на інвестиції у модернізацію; підвищення ефективності управління ресурсами та прозорості оборонних бюджетів.	NATO, *Wales Summit Declaration*, 2014 [305]; NATO, *Brussels Summit Communiqué*, 2021 [117]
Операційно-технічні	Досягнення сумісності озброєння, техніки та стандартів (STANAGs); розвиток спільних спроможностей у сфері кіберзахисту, стратегічних комунікацій та протидії гібридним загрозам.	NATO, *Strategic Concept*, 2022 [267]

Джерело: побудовано автором.

Важливо, що JATEC діє як постійний структурний елемент Об’єднаного командування НАТО з питань трансформації, що забезпечує інституційну сталість та орієнтацію на перспективу. Його діяльність відображає стратегічний підхід «ціле суспільство», у межах якого оборона розглядається не лише у військовому, а й у соціальному, економічному та інформаційному вимірах.

На відміну від JATEC, NSATU була створена у 2024 р. під час Вашингтонського саміту НАТО, виконує функції оперативної координації допомоги. Її головними завданнями є:

– узгодження міжнародних програм підготовки українських військовослужбовців;

– централізоване управління логістикою та поставками озброєння;

– формування 24-місячного планового горизонту, що забезпечує передбачуваність оборонної підтримки;

– координація між різними міжнародними навчальними місіями та партнерами (EUMAM, INTERFLEX, UNIFIER тощо) [303].

Розташована у м. Вісбаден (Німеччина), NSATU виступає «оперативним ядром» взаємодії НАТО з Україною, узгоджуючи потреби Києва з наявними можливостями партнерів. Її роль як багатонаціонального координаційного центру (понад 300 співробітників) забезпечує системність і раціональність використання ресурсів [298].

Взаємодія NSATU та JATEC формує комплексний підхід НАТО до України, у якому поєднуються два рівні:

– оперативний – забезпечення поточної боєздатності та ресурсної підтримки (NSATU);

– стратегічний – формування інституційної стійкості та інтеграція у стандарти Альянсу (JATEC).

Така модель відповідає власній структурі НАТО, де операційний компонент (Supreme Headquarters Allied Powers Europe) і трансформаційний компонент (Allied Command Transformation) функціонують у взаємодії, забезпечуючи як короткострокову, так і довгострокову безпекову перспективу. Інституціоналізація співпраці через NSATU та JATEC свідчить про нову фазу у відносинах НАТО–Україна, де акцент зміщується від екстреного реагування на кризу до системного стратегічного партнерства.

В той час, як JATEC забезпечує стратегічну трансформацію оборонних інституцій України, тоді як NSATU координує їх безпосереднє матеріально-технічне та навчальне забезпечення. Їхня діяльність сприяє не лише підвищенню обороноздатності України, а й адаптації самого НАТО до нових викликів глобальної безпеки. Синергія цих структур створює модель, у якій Україна стає не лише отримувачем допомоги, а й співтворцем майбутньої архітектури євроатлантичної безпеки.

Реформа закупівель та матеріально-технічного забезпечення: проведення Strategic Defence Procurement Review для приведення системи оборонних закупівель у відповідність до стандартів прозорості, відповідальності та процедур, прийнятих у НАТО, є ключовою передумовою інтеграції України до євроатлантичного простору безпеки [122]. Така реформа має не лише технічний характер, пов’язаний із уніфікацією процедур і запровадженням сучасних методик планування закупівель, а й системний вимір, оскільки стосується фінансової дисципліни, підзвітності та запобігання корупційним ризикам. Зокрема, у межах огляду передбачається впровадження практики багаторічного програмування закупівель

(multi-year procurement programming), що забезпечить передбачуваність витрат і сприятиме узгодженню з оборонними пріоритетами НАТО.

Багаторічне програмування оборонних закупівель є сучасною контрактною стратегією, що передбачає укладання довгострокових угод на постачання озброєння та військової техніки протягом кількох років за єдиним контрактом. На відміну від щорічного перегляду контрактних умов, багаторічні угоди дозволяють державним замовникам отримувати стабільні обсяги постачання, а виробникам – прогнозовані замовлення, що істотно знижує виробничі та трансакційні витрати [161]. Суть механізму полягає у тому, що держава зобов'язується закуповувати певні кількості озброєнь упродовж тривалого періоду (зазвичай трьох-п'яти років), тоді як бюджетні асигнування надаються щороку [162]. Економічний ефект досягається завдяки закупівлі комплектуючих і матеріалів великими партіями, оптимізації виробничих процесів, довгостроковому плануванню ланцюгів постачання [161].

У практиці провідних країн, зокрема США, багаторічні контракти регулюються спеціальними положеннями законодавства (наприклад, 10 U.S. Code § 3501) [88] і вважаються ефективним інструментом забезпечення оборонної промисловості стабільним портфелем замовлень. Дослідження Урядового офісу підзвітності США (GAO) свідчать, що застосування багаторічних контрактів дозволяє досягати істотної економії бюджетних коштів, водночас забезпечуючи вищу передбачуваність для промисловості [161].

В українських умовах, враховуючи тривалість воєнного стану та потреби нарощення оборонного потенціалу, багаторічне програмування закупівель розглядається як перспективний інструмент оборонної політики. Міністерство оборони України вже анонсувало намір укладати трирічні контракти з національними виробниками озброєнь, що має стимулювати розвиток локальної промислової бази та забезпечити серійність виробництва. Програма «Зброя Перемоги» передбачає розширення цього підходу на довгострокові горизонти (3, 5, а подекуди і 10 років), що дозволить підвищити рівень технологічної незалежності та гарантувати сталість оборонного постачання [260].

Попри очевидні переваги, багаторічні закупівлі пов'язані з низкою викликів. До них належать потреба у стабільному бюджетному плануванні, ризик зміни технологій чи специфікацій озброєння, а також юридичні обмеження, які можуть ускладнювати реалізацію багаторічних контрактів. Водночас світова практика демонструє, що за умови належної інституційної підтримки цей механізм є ефективним

способом зниження витрат, зміцнення оборонно-промислової бази та підвищення рівня національної безпеки.

Одночасно важливим аспектом є запровадження стандартів «value for money» та «smart spending» [409], які передбачають оптимальне використання наявних ресурсів, скорочення дублювання витрат та інтеграцію у спільні програми розробки й виробництва військової техніки [397]. Концепція «value for money» акцентує увагу на досягненні максимального результату за кожну витрачену бюджетну одиницю, що передбачає поєднання економічної ефективності, результативності та відповідності стратегічним пріоритетам державної політики [409]. Її реалізація в оборонній сфері означає необхідність системної оцінки закупівель не лише за ціною, але й за сукупною цінністю для підвищення обороноздатності, включно з технологічним рівнем продукції, якістю, довгостроковою придатністю та ефектом для національної оборонно-промислової бази.

Принцип «smart spending» передбачає раціональне використання ресурсів через уникнення дублювання витрат, інтеграцію у спільні програми розробки та виробництва військової техніки, а також створення умов для міждержавної кооперації [180]. Такий підхід дозволяє досягати економії за рахунок масштабу, скорочувати час на розробку нових систем озброєнь та підвищувати взаємосумісність між збройними силами країн-партнерів. У практиці Європейського Союзу та НАТО ці принципи реалізуються через колективне фінансування проєктів, спільні закупівлі озброєнь, а також через створення багаторічних програм оборонних інвестицій.

Для України, яка функціонує в умовах воєнного стану та обмежених фінансових ресурсів, запровадження стандартів «value for money» і «smart spending» є не лише інструментом підвищення ефективності використання оборонного бюджету, але й важливою умовою інтеграції у європейський та євроатлантичний простір безпеки. Використання цих стандартів дозволяє поєднувати внутрішні можливості з міжнародною підтримкою, знижувати ризики корупції та нецільового використання коштів, а також забезпечувати стратегічну сталість оборонних закупівель [159].

Важливим напрямом реформування системи оборонного планування та забезпечення Збройних Сил України є адаптація до стандартів НАТО у сфері логістики, які виступають ключовим елементом оперативної сумісності з силами держав-членів Альянсу. Базовим документом у цій сфері є MC 319/3 «NATO Principles and Policies for Logistics» [254], ухвалений Військовим комітетом НАТО, що визначає основні принципи організації та управління логістичними

процесами. Він встановлює рамкові вимоги щодо стратегічного, оперативного та тактичного рівнів логістичного забезпечення, окреслює принципи інтегрованого планування, колективної відповідальності та розподілу ресурсів. Основна ідея документа полягає у забезпеченні безперервності постачання військ (сил) у будь-яких умовах, мінімізації логістичних ризиків і максимальному використанні спільних можливостей союзників [254].

Ключовим оперативним документом є AJP-4 «Allied Joint Doctrine for Logistics», який конкретизує положення MC 319/3 і виконує роль керівництва для планування та реалізації логістичних операцій. AJP-4 визначає принципи організації матеріально-технічного забезпечення, транспортування, медичного забезпечення, технічного обслуговування та утилізації, приділяючи особливу увагу створенню єдиної системи управління логістикою у багатонаціональних операціях. Доктрина підкреслює важливість інтегрованої інформаційної підтримки, застосування автоматизованих систем управління ресурсами та забезпечення гнучкості й стійкості ланцюгів постачання [98].

Виконання вимог документів MC 319/3 та AJP-4 створює основу для досягнення високого рівня взаємосумісності Збройних Сил України з НАТО. Адаптація національної системи логістики до цих стандартів дозволяє інтегрувати українські оборонні ресурси у багатонаціональні формати, брати участь у спільних місіях та навчаннях, а також отримувати доступ до колективних логістичних механізмів. У стратегічному вимірі це є важливою умовою посилення обороноздатності України, оптимізації використання ресурсів та формування спроможності до довготривалих операцій у рамках спільної безпекової політики [246].

Оборонно-промислова співпраця є одним із ключових чинників інтеграції України до системи колективної безпеки та зміцнення її оборонно-промислового комплексу. Вона охоплює широкий спектр заходів – від спільних науково-дослідних проєктів до багатонаціональних програм виробництва та модернізації озброєнь. Участь у таких програмах забезпечує не лише технологічний розвиток, але й формує основу для доступу до сучасних ринків, розширює експортні можливості та підвищує конкурентоспроможність національної продукції оборонного призначення [153].

Залучення України до спільних програм розробки та виробництва військової техніки, що реалізуються під егідою НАТО та Європейського Союзу, дозволяє знизити витрати на створення нових зразків озброєнь, розподілити ризики та скоротити терміни їхнього

впровадження [226]. Крім того, такі проєкти створюють сприятливі умови для трансферу технологій, підвищення кадрового потенціалу та інтеграції українських підприємств у європейські й трансатлантичні виробничі ланцюги [178].

Важливим елементом є диверсифікація джерел постачання оборонної продукції та комплектуючих, що забезпечує зменшення залежності від окремих ринків і постачальників. Такий підхід підвищує стійкість системи оборонного забезпечення до зовнішніх шоків, знижує ризики політичного чи економічного тиску та дозволяє формувати стратегічні резерви. Одночасно диверсифікація стимулює розвиток інноваційності, оскільки конкуренція між різними виробниками створює передумови для впровадження новітніх технологічних рішень і підвищення якості продукції [181].

У стратегічному вимірі оборонно-промислова співпраця та диверсифікація постачань виступають не лише інструментом підвищення технологічної автономності, але й важливою умовою забезпечення оборонної стійкості держави. Для України, яка реалізує масштабні реформи у сфері безпеки та оборони, ці підходи є запорукою успішної інтеграції у спільний євроатлантичний простір оборонних інновацій і формування сучасної моделі оборонного виробництва [382] (табл. 5.15).

Таблиця 5.15

Ключові імперативи НАТО до реформування системи закупівель та логістики в Україні

Напрям	Вимоги НАТО	Очікуваний результат
Прозорість та підзвітність	Впровадження стандартів NATO Building Integrity, антикорупційні механізми	Зменшення корупційних ризиків у закупівлях
Фінансове планування	Багаторічне програмування оборонних закупівель (*multi-year procurement*)	Передбачуваність витрат, узгодження з оборонними пріоритетами
Ефективність витрат	Використання принципів *value for money* і *smart spending*	Оптимізація ресурсів, зниження дублювання витрат
Логістика	Стандарти НАТО у сфері логістичного забезпечення (MC 319/3, AJP-4)	Інтеграція до багатонаціональних ланцюгів постачання
Управлінські процедури	Уніфікація системи оборонних закупівель і процедур за моделлю NDPP (NATO Defence Planning Process)	Сумісність з процесами Альянсу
Оборонно-промислова співпраця	Участь у спільних програмах розробки та виробництва	Диверсифікація джерел постачання, зростання інноваційності

Джерело: побудовано автором на основі [98, 254, 300, 420].

Трансформація системи військової освіти України здійснюється відповідно до принципів і стандартів НАТО, що визначені у ключових стратегічних та доктринальних документах. Зокрема, базові положення про необхідність формування компетентнісної моделі підготовки військовослужбовців закріплені в AJP-01 – Allied Joint Doctrine, де наголошено на важливості розвитку здатності діяти у багатонаціональному середовищі та застосовувати комплексний підхід до планування і ведення операцій [97]. Це зумовлює адаптацію освітніх програм військових вишів до стандартів Альянсу та інтеграцію до навчальних курсів положень об'єднаної доктрини.

Політика НАТО у сфері освіти та підготовки (NATO Education and Training Policy) акцентує увагу на тому, що сучасна система підготовки має поєднувати академічний компонент із практичною складовою та орієнтуватися на підвищення лідерських якостей, критичного мислення та інноваційності військовослужбовців [173]. У цьому контексті особливого значення набуває участь України в Програма вдосконалення оборонної освіти (DEEP), який забезпечує методологічну підтримку, обмін досвідом і інтеграцію до міжнародних програм підготовки офіцерів і сержантського складу [333].

Водночас на національному рівні важливим стратегічним документом є Концепція реформування військової освіти України на 2022–2030 рр., ухвалена Міністерством оборони України, яка передбачає структурну модернізацію військових освітніх закладів, підвищення якості професійної підготовки, розвиток системи кар'єрного росту та гармонізацію освітніх стандартів із нормами НАТО [137]. Зокрема, Концепція визначає необхідність уніфікації змісту навчальних програм з урахуванням досвіду Європейського коледжу безпеки та оборони, що активно співпрацює з Альянсом у питаннях підготовки кадрів [183].

Таким чином, реформування військової освіти в Україні є системним процесом, що поєднує положення міжнародних доктринальних документів НАТО (AJP-01, Education and Training Policy), практичні механізми міжнародної співпраці (DEEP) та національні стратегічні документи. Це дозволяє формувати кадровий потенціал, здатний забезпечити ефективну взаємодію у багатонаціональних операціях, а також підвищує інституційну стійкість сектору оборони в умовах воєнних викликів.

Приведення законодавства та нормативної бази України у відповідність зі стандартами НАТО є ключовим елементом системної трансформації сектору безпеки та оборони. Йдеться не лише про імплементацію окремих технічних норм, але й про комплексне

узгодження правових, організаційних та процедурних засад із практиками Альянсу. Базовими інструментами цього процесу виступають стандартизовані угоди НАТО (STANAGs), які регламентують порядок взаємодії у сферах логістики, оборонного планування, управління ресурсами, медичного забезпечення та інформаційної безпеки [300]. Виконання вимог STANAGs дозволяє забезпечити високий рівень взаємосумісності, уніфікувати ключові процедури та створити умови для участі у багатонаціональних операціях.

Особливої ваги набуває узгодження нормативної бази у сфері оборонного планування. Відповідно до NATO Defence Planning Process (NDPP), держави-члени та партнери інтегрують власні національні спроможності у спільну систему колективної оборони через єдині критерії оцінки, прогнозування та управління ресурсами [278]. Для України це означає необхідність гармонізації процедур планування оборонного бюджету, управління персоналом та формування оборонних програм зі стандартами Альянсу.

Крім того, важливим напрямом є адаптація законодавства у сфері захисту інформації та кібербезпеки, що визначено у NATO Policy on Cyber Defence [292]. Впровадження цих стандартів дозволяє забезпечити сумісність національних інформаційних систем із колективною системою обміну даними НАТО, а також мінімізувати ризики витоку чутливої інформації.

На національному рівні реалізація цих завдань відображена у стратегічних документах, зокрема в Законі України «Про національну безпеку» [72] та Стратегії воєнної безпеки України (2021 р.) [60], які передбачають поетапне наближення нормативної бази сектору безпеки і оборони до стандартів НАТО. У цьому контексті важливе місце посідають двосторонні програми та дорожні карти співпраці, спрямовані на підтримку імплементації міжнародних норм та процедур у практику державного управління оборонною сферою. Таким чином, гармонізація законодавства та нормативної бази зі стандартами НАТО виступає не лише техніко-правовим завданням, але й стратегічним чинником, що формує умови для інтеграції України до євроатлантичного безпекового простору.

Стандартизація у межах НАТО, що реалізується через систему угод НАТО (STANAGs), є одним із ключових імперативів трансформації воєнно-економічної безпеки України. Суть цього процесу полягає у створенні єдиного комплексу норм і правил, які забезпечують взаємосумісність (interoperability) між Збройними силами держав-членів та партнерів Альянсу. Така взаємосумісність

охоплює не лише технічні параметри озброєння і військової техніки, а й процедури управління, логістики, медичного забезпечення, комунікацій та підготовки персоналу. Впровадження STANAGs дозволяє гарантувати, що війська різних держав зможуть діяти як єдиний організм під час багатонаціональних операцій, об'єднаних навчань або миротворчих місій [300].

Для України, яка послідовно рухається шляхом інтеграції до євроатлантичного безпекового простору, імплементація стандартів НАТО має стратегічне значення. По-перше, це сприяє модернізації національного оборонно-промислового комплексу, орієнтуючи його на виробництво зразків озброєння і техніки, сумісних із технічними вимогами Альянсу. По-друге, це відкриває доступ до участі у спільних проєктах із розробки та обслуговування новітніх військових технологій. По-третє, стандартизація в логістичній і управлінській сферах дозволяє знизити витрати на проведення операцій і підвищити їхню ефективність [230].

Зокрема, впровадження STANAGs у сфері комунікацій і зв'язку забезпечує використання єдиних частот, протоколів і засобів шифрування, що усуває ризики несумісності під час бойових дій. У медичному забезпеченні стандарти НАТО визначають єдині вимоги до евакуації поранених, надання першої допомоги та сертифікації медичного персоналу. В логістиці та матеріально-технічному забезпеченні STANAGs встановлюють принципи уніфікації обліку, зберігання та транспортування матеріальних засобів, що значно полегшує координацію між союзниками [90]. Таким чином, стандартизація через STANAGs виступає не лише технічним чи процедурним механізмом, а фундаментальним інструментом інтеграції України до системи колективної безпеки НАТО. Її впровадження створює умови для ефективної участі України у спільних оборонних ініціативах, водночас зміцнюючи воєнно-економічну безпеку держави та забезпечуючи сумісність її оборонних інституцій із структурами Альянсу.

Моніторинг та звітність є одним із ключових імперативів трансформації системи воєнно-економічної безпеки України відповідно до стандартів НАТО. Його сутність полягає у створенні цілісної системи оцінювання, аудиту та контролю, яка забезпечує прозорість і підзвітність у використанні оборонних ресурсів та реалізації реформ. Вимоги НАТО у цій сфері базуються на принципах

transparency (прозорість) та accountability (підзвітність), закріплених у численних стратегічних документах Альянсу, зокрема у межах Програми НАТО з розбудови доброчесності (BI) та ініціативи щодо Розбудови оборонних інституцій (DIB), яка передбачає підтримку партнерських держав у реформуванні й модернізації їхніх оборонних структур, управлінських практик та нормативно-правової бази для досягнення сумісності з євроатлантичними стандартами [121, 122].

Особливо важливим інструментом у цьому напрямі виступає Програма НАТО з розбудови доброчесності (BI), започаткована у 2007 р. Радою євроатлантичного партнерства. Вона покликана підтримувати країни у розвитку ефективних, прозорих та підзвітних оборонних інституцій, здатних відповідати на непередбачувані виклики безпеці та протидіяти корупційним ризикам у сфері управління ресурсами [123]. Програма передбачає зміцнення оборонних інституцій, розвиток лідерства, підвищення індивідуальних та інституційних можливостей, а також удосконалення процесів управління оборонними ресурсами. Вона також охоплює питання розуміння корупції як загрози миру й стабільності, включаючи контекст операцій під проводом НАТО та зусилля з розбудови потенціалу в умовах конфлікту [120].

Інструментарій програми BI включає анкету самооцінки розвитку доброчесності (Self-Assessment Questionnaire, SAQ), що дозволяє країнам визначати сильні та слабкі сторони систем управління оборонними ресурсами; збірник «Building Integrity and Reducing Corruption in Defence: A Compendium of Best Practices», який узагальнює практичні кейси з антикорупційної діяльності; а також механізм експертної оцінки, що допомагає ідентифікувати прогалини й надавати рекомендації для реформ [124]. Важливим є те, що до 2023 р. робота BI підтримувалася цільовими фондами НАТО (зокрема Trust Fund BI, а згодом Partnership Trust Fund), а з 2024 р. фінансується напряму з Цивільного бюджету НАТО, що підкреслює довгостроковий і сталий характер програми та її інтегрованість у структури Альянсу.

Для України особливе значення має процес проходження самооцінки та експертної оцінки BI у 2010 р., 2013 р., 2017 р. та 2019 р., що дозволило визначити ключові сфери для вдосконалення оборонного фінансування – від парламентського нагляду до управління закупівлями та фінансовими ресурсами. Серед країн, які також брали участь у цьому процесі були Грузія, Молдова, Йорданія, Ірак, Сербія та інші партнери НАТО, що засвідчує універсальність

підходів BI та їх адаптивність до різних інституційних умов (табл. 5.16).

Таблиця 5.16

Моніторинг та звітність у системі воєнно-економічної безпеки України з урахуванням імперативів НАТО

Елемент імперативу	Зміст / напрями реалізації	Очікувані результати	Джерела
Оцінювання	Впровадження систем регулярного оцінювання ефективності оборонних програм і проектів, включно з використанням NATO Defence Planning Process (NDPP).	Підвищення ефективності розподілу ресурсів; виявлення слабких місць у плануванні та управлінні.	NATO, 2016 [121, 122]; NATO, 2022 [158].
Аудит	Проведення внутрішнього та зовнішнього фінансового аудиту за стандартами НАТО і ЄС (INTOSAI, SIGMA).	Забезпечення прозорості у використанні оборонних ресурсів; зменшення ризику корупції.	NATO, 2019 [191]; European Court of Auditors, 2021 [177].
Контроль	Запровадження системи незалежного контролю за дотриманням процедур закупівель і витрат, у т. ч. через створення спеціалізованих інституцій.	Раціоналізація витрат; зростання довіри суспільства і партнерів до оборонної системи України.	NATO, 2017 [291]; OECD, 2020 [337].
Звітність	Регулярне подання звітів про використання оборонних ресурсів відповідно до вимог НАТО (Transparency, Accountability Framework).	Посилення підзвітності органів влади; підтвердження сумісності з євроатлантичними стандартами.	NATO, 2018; NATO Parliamentary Assembly, 2023 [342].

Джерело: побудовано автором.

Таким чином, імператив моніторингу та звітності, доповнений інструментами BI, забезпечує для України системне підґрунтя для гармонізації оборонного управління з євроатлантичними стандартами й підвищує прозорість використання ресурсів, знижує ризики корупції та водночас формує довіру до оборонних реформ як серед союзників по НАТО, так і в українському суспільстві. Застосування цих підходів у практичній площині створює умови для ефективної інтеграції України у євроатлантичну систему безпеки та сприяє формуванню власної стійкої моделі воєнно-економічної безпеки.

У сучасних умовах воєнно-економічної безпеки одним із ключових викликів постає забезпечення інтероперабельності (оперативної сумісності) – здатності Збройних Сил України ефективно взаємодіяти з військами країн НАТО та партнерів у межах багатонаціональних операцій, навчань і кризових ситуацій. Проте

поняття інтероперабельності є набагато ширшим, ніж технічна сумісність обладнання оскільки воно охоплює узгодження доктрин, процедур, стандартів, підходів до підготовки особового складу та навіть організаційної культури.

По суті, оперативна сумісність – це здатність різних систем, організацій та країн працювати разом злагоджено, ефективно й результативно. У межах НАТО це означає гармонізацію діяльності тридцяти двох держав-членів та їхніх партнерів задля досягнення колективної військової ефективності [230]. Як зазначається у стратегічних документах Альянсу, ефективність взаємодії залежить від трьох головних компонентів:

– технічної сумісності (обмін даними та взаємодія цифрових систем у реальному часі);

– процедурної сумісності (узгодження тактики, методів і процедур);

– людського компоненту (спільна мова операцій, довіра та багатонаціональна підготовка).

Цей підхід підтверджується прикладом гіпотетичної операції за участю норвезької радіолокаційної системи, німецького підрозділу протиповітряної оборони та голландського командного пункту. Без оперативної сумісності вони залишаються ізольованими елементами, але завдяки її досягненню створюється інтегрований механізм, що забезпечує швидке прийняття рішень і зменшує ризики [186].

Для НАТО інтероперабельність – це не зручність, а стратегічна необхідність. Сили Альянсу завжди багатонаціональні, і їхня здатність діяти як єдине ціле у стислі терміни прямо залежить від узгодженості процедур, стандартів і комунікацій. У сучасному середовищі, що охоплює п’ять операційних доменів (сухопутний, повітряний, морський, космічний та кіберпростір), інтероперабельність стає основою для логістичного забезпечення, оперативного планування й застосування сил у реальному часі [289].

Забезпечення інтероперабельності вимагає постійного тестування та вдосконалення. Важливу роль у цьому процесі відіграють масштабні багатонаціональні навчання НАТО, зокрема «Coalition Warrior Interoperability eXploration, eXperimentation, eXamination eXercise (CWIX)», які щорічно проводяться в Об’єднаному навчальному центрі сил у Бидгощі, Польща. CWIX об’єднує понад 2700 операторів, інженерів і військових із понад 40 країн-членів і партнерів для випробувань понад 600 цифрових систем командування та управління. Тут відбувається перевірка багатодоменних систем зв’язку, логістичних інструментів, медичного

забезпечення, а також тестування новітніх технологій у форматі «спроба–помилка–виправлення», що дозволяє виявити прогалини до їхнього використання в бойових умовах [140].

Важливо, що навчання інтегрують уроки реальних воєн, насамперед російської агресії проти України. Перевірена на полі бою українська система ситуаційної обізнаності DELTA стала частиною тестового середовища CWIX, допомагаючи адаптувати Альянс до сучасних викликів [225]. У перспективі 2030 р. інтероперабельність визначається як ключовий пріоритет для створення цифрового, багатодоменного Альянсу, в якому спільні стандарти закладаються ще на етапі проектування систем і технологій.

У цьому процесі визначальну роль відіграє Командування Об'єднаних збройних сил НАТО з питань трансформації (ACT), що базується у Норфолку (США). Воно координує розробку стандартів і політик, проводить тестування систем у рамках CWIX, організовує взаємодію з промисловістю та науковими колами, а також забезпечує підготовку персоналу у багатонаціональних навчальних середовищах [289]. Саме завдяки ACT інтероперабельність перетворюється з декларації на щоденну практику.

Для України розвиток інтероперабельності має подвійне значення:

– з одного боку – це інструмент інтеграції у систему колективної оборони НАТО, що підвищує рівень воєнно-економічної безпеки;

– з іншого – спосіб модернізації національних оборонних інституцій відповідно до найкращих світових практик.

Отже, інтероперабельність є ключовою категорією сучасної воєнної науки та практики колективної безпеки, яка відображає здатність різних збройних сил взаємодіяти між собою на основі уніфікованих стандартів, процедур та культурних практик. Для України, що перебуває у процесі стратегічної адаптації до вимог НАТО, забезпечення інтероперабельності виступає не лише технічним завданням, але й комплексним викликом, який охоплює питання оборонного планування, логістики, управління ресурсами, систем озброєння та військової освіти.

Дані табл. 5.17 свідчать, що технічна інтероперабельність є передумовою для функціональної взаємодії на полі бою. Україна здійснює поступову адаптацію до стандартів STANAG, однак цей процес наштовхується на певні проблеми, пов'язані з експлуатацією радянських зразків техніки та обмеженими ресурсами для масштабної модернізації. Вирішення цього завдання вимагає не лише

технологічних змін, але й стратегічного переорієнтування оборонно-промислової політики.

Таблиця 5.17

Типи інтероперабельності НАТО та імперативи щодо їхнього впровадження в Україні

Тип інтероперабельності	Визначення	Ключові елементи	Напрями реалізації для України	Приклади
Технічна	Сумісність озброєння, військової техніки, інформаційних і комунікаційних систем, що забезпечує можливість спільного використання ресурсів.	Єдині стандарти зв'язку та передачі даних (STANAG); Системи розпізнавання «свій-чужий»; Узгоджені стандарти калібрів боєприпасів; Сумісність IT- та кіберсистем.	Перехід на стандарти НАТО в системах управління та зв'язку; Модернізація зразків озброєння та військової техніки відповідно до технічних стандартів Альянсу; Інтеграція в систему кіберзахисту НАТО.	Використання стандарту STANAG 4586 для БпЛА; Сумісність артилерійських боєприпасів із калібрами НАТО; Підключення України до системи Federated Mission Networking (FMN).
Процедурна	Узгодженість правил застосування сил, процедур планування, управління, логістики та оперативної взаємодії.	Спільні доктрини та керівні документи; Єдині стандарти у сфері логістики (AJP-4, MC 319/3); Процеси оборонного планування НАТО (NDPP).	Гармонізація національного оборонного планування зі стандартами NDPP; Адаптація управлінських процедур до доктрин НАТО; Запровадження концепцій «Value for Money» та «Smart Defence».	Виконання Плану розвитку ЗСУ відповідно до Стратегічного оборонного бюлетеня; Використання Процесу планування та оцінки сил (PARP); Участь у спільних операціях під керівництвом НАТО.
Людська (соціокультурна)	Розвиток спільної військової культури, довіри, лідерських якостей і компетентностей військовослужбовців.	Єдині стандарти військової освіти та професійної підготовки; Міжнародні тренінги й курси; Взаємна адаптація культур і мовна підготовка.	Участь у Defence Education Enhancement Programme (DEEP); Підготовка військових за стандартами NATO Defence College; Розвиток англомовної підготовки військовослужбовців.	Участь офіцерів ЗСУ в курсах PfP Consortium; Спільні навчання Rapid Trident, Sea Breeze, Combined Resolve; Розширення співпраці з навчальними центрами НАТО у Бидгощі та Римі.

Джерело: побудовано автором на основі [91, 98, 159, 230, 231, 254, 333].

Процедурна інтероперабельність формує основу для узгодженості дій у плануванні, логістиці та управлінні операціями. Застосування процесу оборонного планування НАТО (NDPP), участь у PARP та використання доктринальних документів (AJP-4, MC 319/3) демонструють поступове зближення України з практиками Альянсу, що не лише підвищує ефективність внутрішніх процесів, але й створює умови для інтеграції в систему колективної оборони.

Людська інтероперабельність, що включає культурні та освітні фактори, є довгостроковим чинником інтеграційного процесу. Завдяки участі у DEEP, спільних навчаннях і професійній підготовці військовослужбовців Україна формує нову генерацію офіцерів, здатних діяти відповідно до стандартів НАТО. Цей рівень інтероперабельності забезпечує сталість реформ і формує спільну культуру довіри та партнерства. Водночас, варто зауважити, що досягнення повної інтероперабельності можливе лише за умови синхронного розвитку всіх трьох її типів. Технічна сумісність без процедурної та людської підтримки є недостатньою, так само як освітні та культурні ініціативи не можуть реалізуватися без належної технічної бази. Для України це означає необхідність комплексного підходу, що інтегрує технічні модернізації, адаптацію нормативно-правової бази та розвиток людського капіталу, створюючи передумови для повної інтеграції до системи колективної безпеки НАТО.

Інновації та цифровізація у сфері безпеки й оборони також є важливим імперативом трансформації НАТО та держав-партнерів. Застосування сучасних технологічних рішень, інноваційних систем та цифрових платформ є необхідною умовою підвищення ефективності військового управління, забезпечення оперативної сумісності та гарантування інформаційної безпеки. В умовах гібридних загроз, високотехнологічного характеру сучасних воєнних конфліктів і розгортання кібероперацій цифрова трансформація оборонного сектору стає визначальним чинником формування стійких і адаптивних систем оборони [268].

Одним із важливих аспектів цього процесу є адаптація стандартів ІТ-безпеки, зокрема у сфері захисту інформації з обмеженим доступом, обробки конфіденційних даних та уніфікації криптографічних протоколів. НАТО впровадило низку політик і керівних документів (наприклад, NATO Policy on Cyber Defence), які визначають підходи до кіберзахисту та запобігання інформаційним атакам. Для України це має особливе значення, оскільки кібернетичний вимір війни з росією демонструє необхідність інтеграції в систему колективної кібероборони Альянсу [141].

Цифрові платформи також відіграють вирішальну роль у розвідці, спостереженні та зборі даних (ISR). Використання інноваційних алгоритмів аналізу даних, штучного інтелекту та автоматизованих систем обробки великих масивів інформації дає змогу не лише прискорити процес прийняття рішень, а й знизити ризики людського фактора. У цьому контексті Україна поступово інтегрує свої системи до інфраструктури НАТО, зокрема в частині використання спільних стандартів обробки розвідувальних даних [372].

Важливо також відзначити, що інновації у сфері оборони розглядаються НАТО як стратегічний напрям. Запроваджена у 2021 р. ініціатива DIANA та Фонд інновацій НАТО (NATO Innovation Fund) спрямовані на розвиток і підтримку стартапів, малих і середніх підприємств, які працюють у сферах штучного інтелекту, квантових технологій, біоінженерії, автономних систем і космічних рішень. Для України участь у цих програмах відкриває можливості інтеграції національних високотехнологічних компаній у євроатлантичний оборонний інноваційний простір [154]. Таким чином, імператив інновацій та цифровізації у системі НАТО передбачає не лише впровадження сучасних технологій, а й формування нормативно-правової та організаційної бази для їхнього використання. Для України інтеграція у відповідні ініціативи Альянсу є стратегічним завданням, що дозволить посилити кіберстійкість, підвищити рівень інформаційної безпеки та забезпечити ефективне використання ресурсів оборонного сектору.

Імператив стійкості та самодостатності у сфері безпеки й оборони в сучасних умовах набуває особливого значення, оскільки він інтегрується не лише у воєнно-політичний, а й у фінансово-економічний контекст національної безпеки. Його поява безпосередньо пов’язана з еволюцією стратегічних вимог та стандартів НАТО, спрямованих на забезпечення колективної оборони, підвищення сумісності збройних сил союзників і партнерів, а також зміцнення національної стійкості до кризових ситуацій. Вперше системне закріплення категорії «стійкість» у нормативних документах Альянсу відбулося після ухвалення Варшавської декларації 2016 р., де НАТО визначило «національну стійкість» як здатність держав-членів підтримувати безперервність урядових та суспільних функцій навіть в умовах гібридних загроз, терористичних атак або масштабних воєнних дій [415]. У цьому ж документі було сформульовано сім базових вимог до держав: забезпечення безперервності управління і державних послуг; стійкість до масових жертв; сталий доступ до енергетичних

ресурсів; стійка комунікаційна система; стійка транспортна система; можливість підтримання продовольчої безпеки; захищеність від неконтрольованих потоків людей [415].

З іншого боку, імператив самодостатності у сфері безпеки та оборони знайшов своє відображення у фінансово-економічних вимогах НАТО, зокрема у так званій «формулі 2 %», яка була закріплена на Уельському саміті 2014 р. Вона передбачає виділення державами-членами не менше 2 % від ВВП на оборону, причому не менше 20 % цих видатків має спрямовуватися на модернізацію, інновації та інвестиції у нові спроможності [305]. Ця вимога стала ключовим елементом концепції фінансової самодостатності держав, оскільки дозволяє їм розвивати власний оборонно-промисловий комплекс, знижуючи критичну залежність від імпорту озброєння та технологій.

У наступних стратегічних документах Альянсу, включаючи Брюссельську декларацію 2021 р. [117] та Мадридську стратегічну концепцію 2022 р. [267], категорія стійкості була значно розширена й інтегрована у ширший контекст економічної безпеки. Зокрема, наголошено на необхідності розвитку критичної інфраструктури, захисту ланцюгів постачання, кіберстійкості та здатності економіки до швидкого відновлення після кризових ситуацій. Відтак, імператив стійкості та самодостатності є похідним від двох взаємопов'язаних вимірів: воєнно-політичного (готовність до колективної оборони та кризового реагування) та фінансово-економічного (забезпечення оборонних витрат, розвиток внутрішнього оборонно-промислового потенціалу, підтримання стійкості критичних секторів).

Таким чином, вимоги НАТО до стійкості та самодостатності сформували нову архітектоніку національної безпеки, у якій поєднуються оборонна, економічна та інституційна складові. Вони стали ключовим орієнтиром для держав-членів та партнерів, які прагнуть не лише інтегруватися у колективні механізми Альянсу, а й розвивати власні ресурси, необхідні для протидії багатовимірним викликам XXI ст.

У сучасних умовах імператив стійкості та самодостатності у сфері безпеки й оборони посідає ключове місце, оскільки охоплює не лише воєнно-політичний вимір, а й безпосередньо інтегрується у фінансово-економічний контекст національної безпеки. Стійкість у цьому розумінні означає здатність держави забезпечувати безперервність функціонування критичних секторів безпеки, економіки та оборони навіть за умов воєнних загроз, гібридних атак або економічних санкцій. Самодостатність же передбачає наявність внутрішнього оборонно-промислового потенціалу, здатного виробляти

базові ресурси, технології та матеріально-технічні засоби для власних потреб, що мінімізує залежність від зовнішніх постачальників та політично вразливих ланцюгів поставок [343]. Водночас економічна безпека є базисом для реалізації цих двох категорій, адже без стабільного фінансування оборонного сектору, стійкості фінансової системи та ефективного управління ресурсами неможливо забезпечити належний рівень обороноздатності. Таким чином, стійкість, самодостатність та економічна безпека утворюють матрицю взаємодії, яка визначає ефективність національної безпеки та оборони (табл. 5.18).

Матриця взаємодії демонструє, що стійкість посилюється за рахунок автономних оборонних ресурсів і фінансової стабільності, що дозволяє державі ефективно функціонувати навіть у кризових умовах. Самодостатність проявляється у зниженні залежності від зовнішніх постачальників та розвитку власних стратегічних галузей, що водночас підтримує економічну безпеку та зміцнює здатність системи до відновлення. Економічна безпека виступає базовим підґрунтям для забезпечення як стійкості, так і самодостатності, адже саме вона створює необхідні фінансові та ресурсні умови для довгострокової стабільності й зменшення вразливості до зовнішніх шоків.

Таблиця 5.18

Матриця взаємодії між категоріями «стійкість», «самодостатність» та «економічна безпека»

Категорія / взаємодія	Вплив на стійкість	Вплив на самодостатність	Вплив на економічну безпеку
Стійкість	Забезпечує здатність держави функціонувати в умовах криз та воєнних загроз	Підсилює необхідність формування автономних оборонних ресурсів для довготривалої протидії	Створює умови для стабільності фінансово-економічної системи у період криз
Самодостатність	Знижує залежність від зовнішніх постачальників і підвищує автономію рішень	Формує внутрішній потенціал критичної інфраструктури та оборонного виробництва	Сприяє нарощуванню інвестицій у національну економіку та стимулює розвиток стратегічних галузей
Економічна безпека	Гарантує ресурсне підґрунтя для підтримки стійкості системи управління та оборони	Забезпечує фінансові можливості для розвитку самодостатності та оборонно-промислового комплексу	Виступає базисом для стратегічної автономії та зменшення вразливості до зовнішніх шоків

Джерело: побудовано автором.

Водночас, варто зауважити, що участь у колективних механізмах НАТО підсилює вимоги у сфері воєнно-економічної безпеки, оскільки держави-члени зобов'язані одночасно забезпечувати власний внесок у спільну оборонну систему й підтримувати внутрішню економічну автономність [343]. Для України, яка перебуває у стані збройної агресії, це завдання є особливо актуальним: розвиток оборонно-промислового комплексу та мобілізація ресурсів формують фундамент економічної безпеки, без якої неможливо гарантувати ані стійкість, ані самодостатність держави у сфері безпеки та оборони.

У ході дослідження встановлено, що трансформація системи воєнно-економічної безпеки України безпосередньо залежить від інтеграції інституційних механізмів НАТО у сфері оборонного планування, логістики, закупівель та стандартизації. Доведено, що запровадження діяльності NSATU та JATEC є ключовим чинником забезпечення ефективної координації військової допомоги та наближення оборонних інституцій України до управлінських практик Альянсу. Це свідчить, що воєнно-економічна безпека країни поступово переходить від адаптаційного до інтеграційного рівня розвитку.

Обґрунтовано, що механізми фінансово-ресурсного забезпечення, базовані на принципах прозорості, багаторічного планування та критерію value for money, мають стати основою для формування стійкої моделі оборонної економіки України. Встановлено, що гармонізація з угодами зі стандартизації (STANAGs) та впровадження практик НАТО у сфері оборонних закупівель і логістики забезпечують не лише технічну сумісність, а й сприяють розвитку внутрішнього оборонно-промислового комплексу держави.

Встановлено, що трансформація воєнно-економічної безпеки неможлива без модернізації системи військової освіти та впровадження принципів демократичного контролю над сектором безпеки й оборони. Доведено, що комплексний підхід до інтеграції стандартів НАТО, який охоплює інституційний, фінансовий, організаційний та освітній рівні, має забезпечити стійкість оборонної системи України та її поступове включення до євроатлантичного безпекового простору.

Висновки до п'ятого розділу

1. Аналіз структури запланованих оборонних витрат ЄС до 2027 р. дозволив виокремити кілька ключових тенденцій. По-перше, спостерігається концентрація ресурсів у найбільших економіках: Німеччина, Франція та Італія, які виступають ядром оборонно-

промислового комплексу Союзу. По-друге, посилюється роль країн «першої лінії», зокрема Польщі, Чехії та Румунії, які активно інвестують у розвиток оборонних спроможностей. По-третє, простежується диверсифікація підходів: менші держави, попри обмежені фінансові можливості, здійснюють стратегічно вагомі інвестиції, що нерідко компенсуються їхньою участю у спільних європейських оборонних програмах. Таким чином, оборонний план Європейського Союзу постає не лише як інструмент протидії поточним воєнним загрозам, а й як стратегічний механізм економічного розвитку та технологічної модернізації.

2. Доведено, що у контексті підтримки України країни ЄС демонструють готовність інтегрувати оборонне фінансування у ширшу систему гарантій безпеки на континенті. Ресурсна концентрація великих економік поєднується з активністю держав «першої лінії», для яких допомога Україні є безпосереднім внеском у власну безпеку, тоді як менші країни роблять свій вклад через спеціалізовані програми та участь у багатосторонніх проєктах. Така багаторівнева модель підтримки забезпечує не лише матеріально-технічне підсилення українських Збройних сил України, а й закладає підґрунтя для довгострокової інтеграції України у європейський безпековий та оборонно-промисловий простір.

3. Застосування моделей експоненційного вирівнювання, моделі Хольта та моделі Брауна показали позитивну динаміку у зростанні показника комплексних інтегральних оцінок фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки як для країн-членів НАТО, так і для України. Це підтверджує науково обґрунтовану гіпотезу про зростання спроможності України до зміцнення свого воєнно-економічного потенціалу за рахунок поєднання внутрішніх реформ і зовнішньої підтримки. Водночас використання адаптивних моделей дозволило зафіксувати не лише тренд зростання, але й потенційні ризики відхилень, пов’язаних із дисбалансами у міжнародній фінансовій допомозі, темпами економічного розвитку чи коливаннями макроекономічних показників.

4. У ході дослідження встановлено, що трансформація системи воєнно-економічної безпеки України безпосередньо залежить від інтеграції інституційних механізмів НАТО у сфері оборонного планування, логістики, закупівель та стандартизації. Доведено, що запровадження діяльності NSATU та JATEC є ключовим чинником забезпечення ефективної координації військової допомоги та наближення оборонних інституцій України до управлінських практик

Альянсу. Це свідчить, що воєнно-економічна безпека країни поступово переходить від адаптаційного до інтеграційного рівня розвитку.

5. Обґрунтовано, що механізми фінансово-ресурсного забезпечення, базовані на принципах прозорості, багаторічного планування та критерію value for money, мають стати основою для формування стійкої моделі оборонної економіки України. Встановлено, що гармонізація з угодами зі стандартизації (STANAGs) та впровадження практик НАТО у сфері оборонних закупівель і логістики забезпечують не лише технічну сумісність, а й сприяють розвитку внутрішнього оборонно-промислового комплексу держави. Доведено, що трансформація воєнно-економічної безпеки неможлива без модернізації системи військової освіти та впровадження принципів демократичного контролю над сектором безпеки й оборони. Аргументовано, що комплексний підхід до інтеграції стандартів НАТО, який охоплює інституційний, фінансовий, організаційний та освітній рівні, має забезпечити стійкість оборонної системи України та її поступове включення до євроатлантичного безпекового простору.

ВИСНОВКИ

У дослідженні запропоновано розв'язання актуальної проблеми, що полягає в обґрунтуванні теоретико-методологічних положень та розробці практичних рекомендацій щодо функціонування системи фінансового забезпечення НАТО в контексті її сучасного і потенційного впливу на воєнно-економічну безпеку України. Результати проведених досліджень уможливлюють формулювання наступних висновків:

1. Обґрунтовано концептуальну модель дослідження системи фінансового забезпечення НАТО та воєнно-економічної безпеки України, яка ґрунтується на ієрархічному підході, що інтегрує філософські, методологічні, теоретичні, емпіричні та практичні виміри дослідження. Аргументовано, що вона відображає не лише глибину наукового аналізу, але й забезпечує можливість системного охоплення всіх ключових компонентів функціонування фінансового забезпечення НАТО від теоретико-філософських засад і методологічної основи до конкретних механізмів прикладної реалізації фінансових інструментів та їх впливу на воєнно-економічну безпеку України. Доведено, що логіка концептуальної моделі виходить із розуміння того, що фінансування безпеки в межах НАТО не зводиться до суто бухгалтерського чи технічного процесу розподілу коштів, а є органічною складовою складної інституційно-політичної архітектури Альянсу. У цій архітектурі морально-ціннісні орієнтири, політичні доктрини, теоретичні моделі та практичні механізми не існують ізольовано, а перебувають у стані постійної взаємодії, формуючи єдине аналітичне поле, в межах якого здійснюється вироблення та імплементація фінансових рішень.

2. Експлікація понятійно-категоріального апарату дослідження дозволила інтегрувати у цілісну аналітичну конструкцію підходи до фінансового забезпечення НАТО та воєнно-економічної безпеки України, сформувавши теоретичну основу для міждисциплінарного аналізу їх взаємозв'язків. Встановлено, що фінансове забезпечення НАТО є багаторівневою системою акумуляції, розподілу та контролю ресурсів, що поєднує спільне і національне фінансування, бюджетні та позабюджетні механізми, а також інструменти довгострокового інвестування у колективну безпеку. Воєнно-економічна безпека визначена як інституційно гарантована здатність держави своєчасно мобілізувати, раціонально розподіляти й ефективно використовувати ресурси для підтримання оборонної спроможності, макроекономічної стабільності, захисту критичної інфраструктури та швидкого

відновлення. Концептуальне поєднання зазначених понять відкриває можливості для розробки інтегрованої методики оцінювання та прогнозування впливу механізмів фінансового забезпечення НАТО на рівень воєнно-економічної безпеки України, що є особливо актуальним в умовах збройної агресії та поглиблення євроатлантичної інтеграції.

3. Бібліометричний аналіз із використанням Google Trends засвідчив низьку суспільну зацікавленість фінансовими аспектами діяльності НАТО, попри періодичне зростання інтересу до загальної тематики Альянсу під час геополітичних криз (зокрема, вторгнення рф в Україну у 2022 р.). Аналіз бази даних Scopus виявив, що фінансова тематика здебільшого представлена термінами «бюджет» і «діяльність НАТО» у контексті безпеки, стратегічного планування та політики. Візуалізація наукового дискурсу за допомогою VOSviewer, bibliometrix і Biblioshiny показала концентрацію досліджень навколо безпекових стратегій, трансатлантичного співробітництва та впливу військових витрат на економіку, тоді як фінансові питання переважно залишаються другорядними. Огляд Національного репозитарію академічних текстів України підтвердив обмежену увагу до фінансової складової НАТО та підкреслив потребу у спеціалізованих дослідженнях цього напряму.

4. Встановлено, що фінансовий механізм НАТО сформувався на основі синтезу кількох теоретичних підходів. У межах функціоналізму та неофункціоналізму він розглядається як інструмент інтеграції без необхідності політичної централізації. Ліберальний інституціоналізм трактує його як чинник забезпечення стабільності та передбачуваності процедур. Концепції «вкоріненого лібералізму» та неореалізму пояснюють баланс між національними інтересами держав-членів і колективною відповідальністю через реалізацію принципу «справедливого внеску». Поліцентризм і теорія колективних дій висвітлюють виклики децентралізованого управління, зокрема потребу в прозорості, незалежному аудиті та ефективному моніторингу. Інституціоналізм забезпечив формалізацію правил і процедур, а комплексне поєднання зазначених підходів дало змогу створити гнучку систему фінансування, здатну адаптуватися до змін безпекового середовища та трансформацій глобального порядку.

5. У результаті проведеного аналізу встановлено, що в період 1949–1955 рр. ключовими чинниками формування фінансової архітектури НАТО стали нормативне закріплення механізмів фінансування та створення інституційної структури управління фінансовими ресурсами Альянсу відповідно до принципу бюджетної відповідальності всіх учасників фінансових відносин. Доведено, що

саме в цей час було започатковано розмежування між цивільними та військовими бюджетами організації. Обґрунтовано, що запровадження у 1951 р. Програми інвестицій у сфері безпеки НАТО (NSIP) стало першим дієвим прикладом механізму спільного фінансування інфраструктури оборонного призначення. Цей інструмент не лише сприяв модернізації матеріально-технічної бази Альянсу, а й став практичним втіленням принципу справедливого розподілу фінансового тягаря між державами-членами, заклавши підґрунтя для подальшого розвитку системи колективного фінансування НАТО.

6. Доведено, що до середини 1950-х рр. фінансова архітектура НАТО набула сталої нормативно-інституційної форми, яка забезпечувала ефективне управління спільними ресурсами. Особливої уваги заслуговує формування інституційного трикутника фінансового управління у складі Комітету з фінансових і економічних питань оборони (DFEC), Ради з виробництва та постачання військової продукції (MPSB) і Міжнародної аудиторської ради НАТО (IBAN). Зазначені органи діяли в тісній координації з Північноатлантичною радою та Військовим комітетом НАТО, що забезпечувало баланс між політичним контролем, технічною експертизою та фінансовою прозорістю. Така модель створювала інституційні передумови для узгодження бюджетних запитів із процедурно-технічними вимогами реалізації оборонних програм.

7. Встановлено, що впродовж 1960-1980-х рр. відбулася трансформація фінансової архітектури НАТО, під час якої система спільного фінансування вийшла за межі лише інфраструктурного забезпечення й поступово набула ознак комплексного політико-фінансового механізму реагування на багатовекторні виклики геополітичного середовища. Розширення функціонального призначення бюджету, від утримання військових об’єктів до забезпечення соціальної та дипломатичної діяльності НАТО, фінансування наукових програм, свідчить про ускладнення фінансової моделі Альянсу. Доведено, що важливим етапом у цьому процесі стало переміщення штаб-квартири НАТО до Брюсселя у 1967 р., після виходу Франції з військової організаційної структури Альянсу. Саме з цього часу суттєво зросла роль цивільного бюджету, який трансформувався з адміністративного інструмента в політико-комунікаційний ресурс, що забезпечував реалізацію стратегічного курсу НАТО на розрядку та політичний діалог із країнами Варшавського договору.

8. Підтверджено, що система фінансової звітності й контролю в межах Альянсу залишалася стабільною й ефективною завдяки

діяльності Міжнародної ради аудиту НАТО, яка з 1953 р. здійснювала незалежну експертизу використання спільних коштів. Практика регулярного аудиту, відкритості звітності та узгодження бюджетних запитів із національними квотами забезпечувала високий рівень довіри між державами-членами та унеможливлювала політизоване або непрозоре використання фінансових ресурсів. Таким чином, впродовж 1960–1980-х рр. система спільного фінансування НАТО поступово еволюціонувала до функціонально диверсифікованої моделі стратегічного управління, здатної реагувати на динамічні виклики у сферах безпеки, оборони, технологічного розвитку та зовнішньополітичної взаємодії. Її стійкість і гнучкість стали важливими елементами загальної резильєнтності Альянсу, забезпечуючи баланс між принципами політичної солідарності, фінансової відповідальності та ефективного адміністрування спільних ресурсів.

9. Обґрунтовано, що впродовж 1990–2025 рр. фінансова архітектура НАТО стабільно еволюціонувала в реакції на зміни безпекового середовища, зокрема розширення Альянсу, регіональні конфлікти та гібридні загрози. Починаючи з адаптації NSIP та оновлення формул внесків у 1999 р., система колективного фінансування Альянсу проходила переорієнтацію на забезпечення мобільності та оперативності. Інвестиції в цифрові платформи, кібербезпеку, сучасне обладнання і критичну інфраструктуру поступово стали центральними складовими фінансової стратегії. Доведено, що Директива «2/20», введена в 2014 р., стала першим кроком до стандартного планування: зобов'язання щодо витрат у 2 % ВВП на оборону та 20 % оборонного бюджету на техніку. Однак лише після ескалації конфлікту в Україні Альянс перейшов до концентрації на реальних темпах зростання оборонних витрат, а не лише номінальних показниках. Аргументовано, що кульмінацією цих процесів стала угода саміту в Гаазі 2025 р., що засвідчила перехід до нової парадигми: 5 % ВВП загальних витрат із чіткішим поділом між оборонними (3,5 %) та іншими (1,5 %) витратами.

10. Встановлено, що сучасне безпекове середовище, сформоване під впливом збройних конфліктів і гібридних загроз, кардинально трансформує пріоритети фінансової політики НАТО. Доведено, що зростання рівня глобальної нестабільності, підтверджене аналітикою за індексами GPI, HIIK та FSI, а також збільшення політично мотивованих кібератак (з 61 випадку у 2020 р. до понад 700 у 2023–2024 рр.), вимагає від Альянсу переорієнтації з класичних витрат на оборону до інвестицій у превентивні, цифрові та інформаційно-

аналітичні компоненти стримування. Аргументовано, що за таких умов особливого значення набуває посилення фінансування багаторівневих механізмів кіберзахисту, адаптація оборонного бюджету до сценаріїв швидкої ескалації, а також зміцнення фінансової кооперації з партнерами.

11. Обґрунтовано, що у контексті нового типу загроз, пов'язаних із дезінформацією, когнітивним впливом, політичною радикалізацією та маніпуляціями через цифрові платформи, ключовим викликом стає необхідність інтеграції інформаційної безпеки у фінансову архітектоніку НАТО. Забезпечення стійкості до інформаційних операцій, зокрема через підтримку стратегічних комунікацій, розвиток людського капіталу в галузі цифрової грамотності, а також інвестиції в аналітичні платформи типу GDI та EUvsDisinfo, перетворюється на невід'ємну складову фінансової стратегії Альянсу. Акцентовано, що усе це вимагає формування гнучкої, багатофакторної моделі фінансування, здатної відповісти як на конвенційні виклики, так і на асиметричні загрози нового покоління.

12. Запровадження нової фінансової моделі НАТО «5/30» свідчить про докорінну трансформацію стратегічного підходу Альянсу до фінансування колективної безпеки в умовах зростаючих геополітичних і внутрішньополітичних викликів. Доведено, що відхід від традиційного орієнтира «2/20» до комплексного розподілу оборонних ресурсів відображає не лише прагнення країн-членів до зміцнення обороноздатності НАТО, але й усвідомлення потреби в інвестуванні у нові напрями – кіберзахист, штучний інтелект, екологічна безпека, інфраструктурна стійкість, інновації подвійного призначення. Встановлено, що реалізація моделі «5/30» супроводжується суттєвими політичними, соціальними та макроекономічними викликами, зокрема в державах із високим рівнем соціальних зобов'язань, електоральною чутливістю або обмеженою економічною спроможністю. Обґрунтовано, що ефективне впровадження нових механізмів фінансування діяльності НАТО можливе лише за умови посиленої міжурядової координації, підвищення прозорості бюджетного планування, адаптивності до національних фіскальних реалій, а також формування спільної культури стратегічної відповідальності й солідарності між усіма суб'єктами Альянсу.

13. У ході проведеного аналізу доведено, що процес розширення НАТО істотно впливає на трансформацію фінансової архітектури Альянсу. Обґрунтовано, що інтеграція нових членів із різним рівнем військово-економічного потенціалу вимагає створення нових

механізмів фінансового вирівнювання, зокрема в межах програм спільного фінансування. Встановлено, що ключовими інструментами стратегічного планування НАТО виступають NDPP, PRDP та NWCC, які забезпечують поєднання довгострокових оборонних цілей із фінансовими можливостями країн-членів та визначають рівень їхнього внеску відповідно до колективних потреб. Аргументовано, що механізми довгострокового стратегічного планування НАТО дозволяють синхронізувати політичні, військові та фінансові рішення країн-членів, що є критично важливим у світлі нових викликів безпеці після 2022 р.

14. Доведено, що планування військового, цивільного бюджетів НАТО та Програми інвестицій у безпеку (NSIP) мають відмінні інституційні та функціональні особливості, які визначають їхню роль у загальній системі стратегічного оборонного фінансування. Військовий бюджет формується на основі запитів військових структур, відповідає на оперативні потреби та передбачає утримання командних органів, логістичну підтримку, навчання, модернізацію управлінських центрів, а також реалізацію оборонних ініціатив у сфері авіаційної та наземної розвідки. Обґрунтовано, що пріоритетом у фінансовому плануванні військового бюджету є забезпечення готовності сил швидкого реагування, реалізація PRDP та NWCC. Встановлено, що цивільний бюджет НАТО спрямовується на управління, забезпечення діяльності політичних інституцій Альянсу та реалізацію програм у сфері дипломатії, безпеки, інформаційної політики, а також взаємодію з міжнародними партнерами. Процес його формування є більш політично залежним і відбувається із залученням міністерств фінансів країн-членів, парламентських комітетів та Генерального секретаря НАТО. Особливе місце у фінансовій архітектурі НАТО займає NSIP, як програмний фінансовий інструмент довгострокових капітальних інвестицій, який охоплює проєкти в галузі інфраструктури, паливного забезпечення, зв’язку, логістики та стратегічної мобільності. Доведено, що NSIP функціонує за принципом повного спільного фінансування, що забезпечує рівномірний розподіл тягаря між країнами-членами, незалежно від їх економічної потужності, тим самим підсилюючи інтеграційну спроможність Альянсу у воєнній сфері.

15. Результати верифікації експертних оцінок засвідчили, що ефективність фінансових механізмів НАТО визначається не лише кількісними параметрами оборонних витрат, а й якісними характеристиками – прозорістю бюджетних процедур, рівнем підзвітності та здатністю до оперативної адаптації в умовах кризових викликів. Для України це означає необхідність реформування

національної системи оборонного фінансування у двох взаємопов'язаних напрямах: підвищення ефективності розподілу ресурсів та забезпечення інституційної сумісності зі стандартами НАТО. Доведено, що фінансові механізми Альянсу мають не лише ресурсний, а й трансформаційний потенціал, який сприяє інтеграції нових членів без критичного навантаження на вже функціонуючу систему. У цьому контексті гармонізація оборонно-бюджетної політики України з нормами НАТО здатна забезпечити не лише короткострокову воєнно-економічну стійкість, а й стратегічне утвердження держави в колективній безпековій системі. Встановлено, що адаптація фінансових механізмів НАТО є визначальним чинником формування нової моделі воєнно-економічної безпеки України.

16. Розраховано інтегральні показники стану фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки України та країн-членів НАТО. Інформаційну основу оцінки сформували статистичні дані щодо чисельності військовослужбовців, обсягів валового внутрішнього продукту, витрат на військове обладнання, військовий персонал, інфраструктуру та інші оборонні статті. На основі кореляційно-регресійного аналізу здійснено комплексну оцінку впливу визначених детермінантів на рівень фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки окреслених суб'єктів. Виявлено, що інтегральний показник перебуває у статистично значущому зв'язку з чисельністю військовослужбовців, величиною ВВП та обсягами оборонних витрат. Найтісніший зв'язок встановлено між інтегральним показником та кількістю військовослужбовців (коефіцієнт кореляції 0,99569), що підтверджує провідну роль людського ресурсу в забезпеченні воєнно-економічної безпеки.

17. Доведено, що застосування адаптивних моделей прогнозування – методів експоненційного вирівнювання, Хольта та Брауна – у поєднанні з інструментарієм нечітких чисел забезпечує високий рівень точності та надійності відображення динаміки фінансового забезпечення воєнно-економічної безпеки. Прогнозні розрахунки засвідчили наявність стійкої позитивної тенденції до зростання інтегральних показників фінансового забезпечення як у країнах-членах НАТО, так і в Україні, що відображає посилення оборонного потенціалу держави та підтверджує її зростаючу інтеграційну спроможність у євроатлантичний безпековий простір. Водночас виявлено ризики, зумовлені макроекономічними коливаннями та залежністю від міжнародної фінансово-матеріальної допомоги, що обумовлює необхідність створення компенсаторних

механізмів та удосконалення національної системи бюджетного планування у сфері оборони.

18. Встановлено, що трансформація системи воєнно-економічної безпеки України безпосередньо залежить від інтеграції інституційних механізмів НАТО у сферах оборонного планування, логістики, закупівель та стандартизації. Доведено, що започаткування діяльності NSATU та JATEC стало ключовим чинником забезпечення ефективної координації військової допомоги та наближення оборонних інституцій України до управлінських практик Альянсу. Обґрунтовано, що фінансово-ресурсне забезпечення, побудоване на принципах прозорості, багаторічного планування та критерію «value for money», має стати основою формування стійкої моделі оборонної економіки України. Встановлено, що гармонізація з угодами зі стандартизації (STANAGs) та впровадження практик НАТО у сфері оборонних закупівель і логістики забезпечують не лише технічну сумісність, а й стимулюють розвиток внутрішнього оборонно-промислового комплексу. Доведено, що трансформація воєнно-економічної безпеки неможлива без модернізації системи військової освіти та запровадження принципів демократичного контролю над сектором безпеки й оборони. Аргументовано, що комплексний підхід до інтеграції стандартів НАТО, який охоплює інституційний, фінансовий, організаційний та освітній рівні, здатен забезпечити стійкість оборонної системи України та створити умови для її поступового включення до євроатлантичного безпекового простору.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абрамова М. В. Теоретичні аспекти обґрунтування поняття воєнно-економічної безпеки держави. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки»*. 2014. С. 23–28. URL: http://www.ej.kherson.ua/journal/economic_14/economic_14_1.pdf.
2. Азарова, А. О., Сачанюк-Кавецька, Н. В., Роїк, О. М., Міронова, Ю. В. Економетрія. Частина 2 : навчальний посібник. Вінниця: ВНТУ, 2011. 118 с.
3. Аніпко Л. В. Фінансові інструменти забезпечення економічної безпеки вищих воєнних навчальних закладів при підготовці офіцерів : к.е.н. : спец.. 21.04.02 - Економічна безпека суб'єктів господарської діяльності : дата захисту 2014-10-07 / Нац. техн. ун-т "Харківський політехнічний інститут". – , 0414U004750.
4. Аракелян Д. В. Зовнішня політика країн Балтії в контексті розширення ЄС та НАТО : к.політ.н. : спец.. 23.00.04 - Політ. проблеми міжнародних систем та глоб. розвитку / Київський нац. ун-т імені Тараса Шевченка, 0408U001787
5. Бегма В. М., Скляр Н. М. Ризики експортного контролю та воєнно-економічна безпека держави. *Стратегічні пріоритети*. 2014. № 2. С. 98–104. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/spa_2014_2_16.
6. Білоцький С. Д. Міжнародно-правове регулювання співробітництва регіональних організацій колективної безпеки з ООН (на прикладі миротворчих операцій НАТО в Південно-Східній Європі) : к.ю.н. : спец.. 12.00.11 - Міжнародне право / Київський нац. ун-т імені Тараса Шевченка, 0408U001172
7. Володіна М. О. Співробітництво США та Великої Британії у реформуванні НАТО (90-і роки XX ст. - 2004 р.) : к.і.н. : спец.. 07.00.02 - Всесвітня історія / Донецький нац. ун-т імені В. Стуса, 0411U003833
8. Гаврилюк І., Клят Ю., Водчиць О., Добровольський Ю., Гетьман А., Фомкін Д. Щодо оцінювання воєнно-економічної безпеки України в умовах сучасних воєнних конфліктів. *Social Development and Security*. 2025. Vol. 15, No. 1. URL: https://www.paperssds.eu/index.php/JSPSDS/article/download/816/940.
9. Горлинський В., Горлинський Б. Кібербезпека як складова інформаційної безпеки України. *Information Technology and Security*, July–December 2019, Vol. 7, Iss. 2 (13), 136–148.
10. Грабовецький, Б. Є. Планування та економічне прогнозування : навчальний посібник. Вінниця: ВНТУ, 2013. 66 с.

11. Грицишен Д., Абрамова І. Формування та реалізації фінансових механізмів ЄС щодо сталого розвитку сільських громад. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*, 2024, 20, P. 67–78. DOI: 10.32782/2708-0366/2024.20.8

12. Грицишен Д. О., Абрамова І. В. Міжнародні імперативи фінансового забезпечення сталого розвитку сільських громад. *Проблеми економіки*. 2024. №2. С. 31-38. https://doi.org/10.32983/2222-0712-2024-2-31-38

13. Демешок О. О. Стан фінансового забезпечення сектору оборони України в контексті реалізації військової кадрової політики. *Зб. наук. пр. Центр воєнно-стратегічних досліджень Нац. ун-ту оборони України ім. Івана Черняховського*. 2021. № 3(73). С. 102–108. DOI: https://doi.org/10.33099/2304-2745/2021-3-73/102-10.

14. Джигора О.М. Бібліометричний аналіз наукових досліджень фінансового механізму діяльності НАТО в процесі розширення. *Економічний вісник Дніпровської політехніки*. 2025. № 2(90). С. 48-59. DOI: https://doi.org/10.33271/ebdut/90.048

15. Джигора О.М. Геополітичні виклики та стратегічні пріоритети у відносинах України з ЄС і НАТО. *Публічне управління і політика*. 2024. Вип. 1. -С. 45-52. http://nbuv.gov.ua/UJRN/pmp_2024_1_7

16. Джигора О.М. Еволюція фінансової архітектури НАТО в умовах геополітичного протистояння 1950-1960-х рр. XII International Scientific and Practical Conference "Science and Technology: challenges, prospects and innivations", Osaka, Japan, 17-19.07.2025. Pp.117-123. https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2025/07/SCIENCE-AND-TECHNOLOGY-CHALLENGES-PROSPECTS-AND-INNOVATIONS-17-19.07.25.pdf

17. Джигора О.М. Економіко-політичні передумови створення Північноатлантичного альянсу. 2-га Міжнародна наукова конференція "Актуальні виклики та нові можливості в науці та освіті". 26 червня 2025 р. Ноттінгем. С. 19-23. https://researcheurope.org/wp-content/uploads/2025/07/re-26.06.2025.pdf

18. Джигора О.М. Експлікація термінологічного базису дослідження системи фінансового забезпечення НАТО. *Академічні візії*. 2024. № 36. https://www.academy-vision.org/index.php/av/article/view/2134/2005

19. Джигора О.М. Емпірична верифікація сучасного та потенційного впливу системи фінансового забезпечення НАТО на воєнно-економічну безпеку України. *Академічні візії*. 2025. № 42. https://www.academy-vision.org/index.php/av/article/view/2136/2007

20. Джигора О.М. Етика війни та мирного врегулювання: філософські підходи в контексті російсько-української війни. *Філософія та управління*. 2024. Вип. 1. С. 55–63. https://doi.org/10.70651/3041-248X/2024.1.07

21. Джигора О.М. Індекс GPR у системі стратегічного аналізу ризиків НАТО. 1-й Міжнародна науково-практична конференція Scientific Research: Emerging Theories and Practical Breakthroughs. 28-30 липня 2025. Единбург, Шотландія.

22. Джигора О.М. Інноваційні процеси в енергозбереженні: управлінські підходи до зміцнення безпеки відповідно до вимог НАТО. *Актуальні проблеми економіки*. 2025. № 1. Том 2 (283/2). С. 183-189.

23. Джигора О.М. Інституційні засади становлення фінансової архітектури НАТО (1949–1955). 4 Міжнародна науково-практична конференція «Modern Trends in the Development of Economy, Technology and Industry». 2-4 липня 2025 р. Торонто, Канада. С. 110-113. https://isu-conference.com/wp-content/uploads/2025/07/Toronto_Canada_02.07.25.pdf

24. Джигора О.М. Інституціональний аналіз механізмів бюджетного планування та перерозподілу ресурсів в системі колективної безпеки НАТО. *Економіка, управління, адміністрування*. 2025. № 1(111). С. 229-234. DOI: https://doi.org/10.26642/ema-2025-1(111)-229-234

25. Джигора О.М. Міжнародні організації як суб'єкт формування, забезпечення та зміцнення світового правопорядку та безпеки. International security studios: managerial, technical, legal, environmental, informative and psychological aspects. International collective monograph. Volume I. NMBU, Research and Education. 2024.

26. Джигора О.М. Модель «5/30» як нова парадигма стратегічного фінансування НАТО. *Society and Security*. 2025. № 1 (7). С. 93-98. DOI: https://doi.org/10.26642/sas-2025-1(7)-93-98

27. Джигора О.М. Нерівномірність оборонних витрат серед країн-членів альянсу: виклики в умовах розширення. Економіка, управління, адміністрування. 2025. № 2(112). С. 169-176. DOI: https://doi.org/10.26642/jen-2025-2(112)-169-176

28. Джигора О.М. Передумови вступу держав у НАТО. *Актуальні проблеми економіки.* 2023. №11 (269). С. 149-157. DOI: 10.32752/1993-6788-2023-1-269-148-155

29. Джигора О.М. Проблеми фінансово-оборонної інтеграції України в інституційну архітектуру НАТО. *Академічні візії.* 2024. № 38. https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/2135/2006

30. Джигора О.М. Розширення НАТО та його вплив на фінансову архітектуру (1949–1955 рр.). ІІІ Міжнародна науково-практична конференція «Сучасний стан та основні пріоритети розвитку економіки». Одеса. 8 липня 2025 р. С. 92-95. https://doi.org/10.64076/eecsr250708

31. Джигора О.М. Система фінансового забезпечення НАТО та воєнно-економічна безпека України [Текст]: монографія – Житомир: ТОВ «Видавничий дім «Бук-Друк»», 2025. – 290 с.

32. Джигора О.М. Стратегічне оборонне планування НАТО в умовах зміни безпекового середовища. *Society and Security*. 2025. № 3 (9). С. 61-65. DOI: https://doi.org/10.26642/sas-2025-3(9)-61-65

33. Джигора О.М. Структурно-функціональна характеристика основних типів бюджетів НАТО// Національна безпека у фокусі викликів глобалізаційних процесів в економіці: матеріали XIX-ої Міжнародної наукової Інтернет-конференції (Ukraine-Slovenska republika, 22-23 лютого 2024 року) / ВНЗ «Національна академія управління». Київ: НАУ. 2024. С.7-9.

34. Джигора О.М. Теоретико-методологічне підґрунтя формування фінансового механізму діяльності НАТО. *Економічний простір*. 2025. № 202, С. 78-86. http://economicspace.pgasa.dp.ua/article/view/335251

35. Джигора О.М. Трансформація безпекової парадигми НАТО та бюджетно-фінансова адаптація до загроз нового типу. *Здобутки економіки: перспективи та інновації,* 2024. № 11. https://doi.org/10.5281/zenodo.16885188

36. Джигора О.М. Трансформація фінансових інструментів НАТО в період стратегічного розширення та нових загроз (1991–2025). *Бізнес інформ.* 2025. № 7.

37. Джигора О.М. Фінансові виклики НАТО в умовах збройних конфліктів та загроз нового типу. *Актуальні проблеми економіки*. 2024. №12. Том 2 (282/2). С. 131-141. DOI: 10.32752/1993-6788-2024-2-282-131-141

38. Джигора О.М. Фінансово-бюджетна архітектура НАТО: структура та принципи розподілу витрат// Національна безпека у фокусі викликів глобалізаційних процесів в економіці. Матеріали XVIII-ої Міжнародної наукової Інтернет-конференції (Ukraine- Czech Republic, 24-25 лютого 2025 року). ВНЗ «Національна академія управління». Київ: НАУ. 2025. С. 20-22.

39. Джигора О.М. Фінансування інформаційної безпеки як стратегічного пріоритету НАТО в умовах гібридних загроз. Міжнародна наукова конференція “Science, Technology, and Society in

the 21st Century". 6 серпня 2025 р. Амстердам. https://doi.org/10.64076/iedc250806

40. Джигора О.М., Банчук-Петросова О.В., Дем'янюк О.Б. Роль міжнародних організацій в контексті сучасних міжнародних конфліктів. *Публічне управління і політика*. 2025. Вип. 5 (9). DOI: 10.70651/3041- 2498/2025.5.11

41. Джигора О.М., Васильєва Н.Б., Дергалюк М.О. Економічні аспекти військово-технічного співробітництва: оцінка ефективності та перспектив розвитку. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 69. https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/5180 (Особистий внесок: визначено економічні аспекти військово-технічного співробітництва з НАТО)

42. Дикий А., Савіцький В., Савчук С., Соха А. Світові тенденції кіберзлочинності та загрози інформаційній безпеці держав. *Society and Security,* 2025, 1(7), 63–74. https://doi.org/10.26642/sas-2025-1(7)-63-74

43. Діордіца І. В. Поняття та зміст кіберзлочинності. *Глобальна організація союзницького лідерства.* URL: http://goal-int.org/ponyattya-ta-zmist-kiberzlochinnosti

44. Дричик В. М. Формування воєнної безпеки в системі публічного управління : Доктор філософії : спец.. 281 - Публічне управління та адміністрування : дата захисту 2025-03-07 / Університет Григорія Сковороди в Переяславі. – Переяслав, 0825U000407.

45. Економічна безпека та фінансові розслідування: концепти, прагматика, інструментарій забезпечення : колективна монографія / за заг. ред. д.е.н., доц. Вівчар О. І. Тернопіль: Економічна думка, 2019. 395 с. URL: https://surl.li/mifiqr

46. Жуков Б. Б. Сучасні тенденції воєнного виробництва як чинники формування воєнно-економічної безпеки : к.е.н. : спец.. 21.04.01 - Економічна безпека держави : дата захисту 2005-04-08 / Нац. акад. оборони України. – , 0405U001743.

47. Здрок, В. В., Лагоцький, Т. Я. Економетрія : підручник. Київ: Знання, 2010. 541 с.

48. Злобіна О. В. Організаційно-педагогічні умови практичної підготовки офіцерів Військово-Морських Сил ЗСУ на засадах стандартів НАТО : Доктор філософії : спец.. 011 - Освітні, педагогічні науки / Комунальний вищий навчальний заклад "Херсонська академія неперервної освіти" Херсонської обл. ради. – Херсон, 0825U001427

49. Канова Л. П. Теоретичні та методичні засади професійної іншомовної підготовки офіцерів ЗСУ за стандартами НАТО : дис. … д-ра пед. наук : 13.00.04 / Канова Людмила Петрівна ; Український держ. ун-т імені Михайла Драгоманова. Київ, 2024. 323 с. URL: http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/47592

50. Кант І. До вічного миру. URL: https://surli.cc/fxnwya

51. Кузьмук О. І. Формування та еволюція Воєнної організації (сектору безпеки і оборони) України (1991–2012) : д.військ.н. : спец.. 20.02.22 - Військова історія : дата захисту 2013-10-23 / Нац. ун-т оборони України імені Івана Черняховського. – , 0513U001094.

52. Лиманюк А. А. Адміністративно-правовий механізм реалізації державної політики у сфері забезпечення економічної безпеки держави під час воєнного стану : Доктор філософії : спец.. 081 - Право : дата захисту 2025-06-21 / Харківський нац. ун-т внутр. справ. – Харків, 0825U001321.

53. Лугіна Н. А. Перспективи та тенденції розвитку правового регулювання боротьби з кіберзлочинністю в Україні. *Соціологія права*, 2022, Вип. 1-2, 58–60. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/sprav_2022_1-2_13

54. Магомедов А. О. Україна і НАТО в контексті суспільно-політичних трансформацій 90-х рр. XX ст. – поч. XXI ст. : Кандидат історичних наук : спец.. 07.00.01 - Історія України / Державний вищий навчальний заклад "Переяслав-Хмельницький держ. пед. ун-т імені Григорія Сковороди". – Переяслав, 0421U102188

55. Марко, І., Марко, Є. Перспективи розвитку оборонно-промислового комплексу в умовах європейської та євроатлантичної інтеграції України. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Військово-спеціальні науки*, 2022, 1, P. 54–59. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKNU_vsn_2022_1_11

56. Матвієнко Т. В., Цеслів О. В. Дослідження короткострокового прогнозування – модель Брауна. URL: https://ela.kpi.ua/server/api/core/bitstreams/dfb6b4ce-836c-427c-8b8e-a8593803b4a4/content.

57. Методи Хольта і Брауна. URL: https://studfile.net/preview/9774505/page:3/.

58. Миронович А. В. Зв’язки з громадськістю у системі стратегічних комунікацій ЗС: досвід країн-членів НАТО (1991–2018 рр.) : Доктор філософії : спец.. 032 - Історія та археологія / Нац. акад. сухопут. військ ім. П. Сагайдачного. – Львів, 0824U003144

59. Миронович Г. А. Удосконалення системи зв’язків з громадськістю у ЗСУ з урахуванням досвіду армій країн-членів НАТО : Доктор філософії : спец.. 281 - Публічне управління та адміністрування / Нац. ун-т "Львівська політехніка". – Львів, 0825U000794

60. Міністерство оборони України. Стратегія воєнної безпеки України. Київ, 2021. URL: https://www.mil.gov.ua/content/other/Strategy_military_security_of_Ukraine_2021.pdf.

61. Настасяк І., Баїк О., Заяць О., Михаліцька Н., Верескля М. Фінансово-правові аспекти економічної безпеки держави. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 2021, № 4(39), с. 482–493. DOI: 10.18371/fcaptp.v4i39.241419.

62. НАТО. Civil and Military Budgets. Financial and Economic Data. *NATO Official Portal*, 2024. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_228133.htm.

63. Національний інститут стратегічних досліджень. *Кіберзагрози та гібридні операції Російської Федерації: оцінка ризиків для національної безпеки України та партнерів НАТО*. Київ: НІСД, 2024. URL: https://niss.gov.ua

64. Нелл Я., Білан О., Беккер Т., Городніченко Ю., Мильованов Т., Шаповал Н. Financing Ukraine’s Victory. Київ : Києво-Могилянська школа економіки, 17.09.2022. URL: https://kse.ua/about-the-school/news/financing-ukraine-s-victory

65. Олійник О. М. Концептуальні засади воєнно-економічної безпеки України. *Актуальні проблеми економіки*. 2004. № 1. С. 30–36. URL: https://library.nlu.edu.ua/POLN_TEXT/SENMK/Oliinyk_6%E2%80%939.pdf.

66. Оліскевич М. Моделювання часових рядів. URL: http://mmf.lnu.edu.ua/images/stories/depart/mee/TS_Modul_1_3_sm.pdf.

67. Орлик В. В. НАТО в системі взаємовідносин Росії та США (1990-ті роки - початок XXI ст.) : к.і.н. : спец.. 07.00.02 - Всесвітня історія / Київський нац. ун-т імені Тараса Шевченка, 0405U003748

68. Офіс реформ Міноборони України. Дорожня карта оборонних реформ: перехід до стандартів НАТО. Київ : Міноборони України, 2023. 64 с. URL: https://armyinform.com.ua/2025/08/03/ukrayina-rozrobyla-dorozhnyu-kartu-rozvytku-aviaczijnyh-spromozhnostej-za-standartamy-nato-ministr-oborony/.

69. Панасюк В. В. Військово-політичні аспекти інтеграції України з НАТО : к.політ.н. : спец.. 23.00.04 - Політ. проблеми міжнародних систем та глоб. розвитку / Львівський нац. ун-т імені І. Франка, 0410U002488

70. Північноатлантичний договір (Вашингтон, 4 квітня 1949 року). Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/950_008#Text

71. Попроцький І. С. Розвиток вищої військово-морської освіти у Болгарії та Румунії в умовах переходу на стандарти НАТО : Доктор філософії : спец.. 011 - Освітні, педагогічні науки / Комунальний вищий навчальний заклад "Херсонська академія неперервної освіти" Херсонської обл. ради. – Херсон, 0824U000165

72. Про національну безпеку України: Закон України від 21.06.2018 № 2469-VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-19.

73. Речич С. Л. Воєнно-політичне співробітництво ЗС України з НАТО (1991–2009 рр.) : к.і.н. : спец.. 20.02.22 - Військова історія / Нац. ун-т оборони України, 0412U006989

74. Самсін, Р. І. Щодо правових засад планування та формування оборонного бюджету України. *Правові горизонти*. 2019. с. 107–111. DOI: 10.21272/legalhorizons.2019.i19.p107.

75. Сапіга Р. І. Воєнно-економічна безпека в контексті логістичного забезпечення. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2011. URL: https://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/ekon/2011_6_4/134-137.pdf.

76. Свірко С., Здибель І. Модель фінансового забезпечення НАТО. *Society and Security*. 2024. № 6(6). P. 96–102. DOI: https://doi.org/10.26642/sas-2024-6(6)-96-102.

77. Семененко О. М., Воронченко І. О., Онофрійчук П. В., Єгоров С. Н., Тарасов О. В. Основні принципи, завдання та пріоритети забезпечення воєнно-економічної безпеки України. *Sciences of Europe*. 2021. № 81-1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/osnovni-printsipi-zavdannya-ta-prioriteti-zabezpechennya-voennoekonomichnoyi-bezpeki-ukrayini.

78. Соколов О. Економічна безпека України в умовах воєнного стану. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Право*. 2024. Вип. 86(1). С. 277–281. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvuzhpr_2024_86(1)__43.

79. Станішовський А. С. Модернізація підготовки офіцерів Збройних Сил України у контексті переходу до стандартів провідних країн НАТО : дис. … д-ра філософії : 015 – Професійна освіта (за

спеціалізаціями) / Артур Степанович Станішовський ; Львівський держ. ун-т безпеки життєдіяльності. – Львів, 2024. – 200 с. URL: https://sci.ldubgd.edu.ua/jspui/handle/123456789/15725

80. Стевенс Н. Г. Військове співробітництво України з НАТО в 90-х роках XX - на початку XXI ст. (історико-аналітичний аспект) : к.і.н. : спец.. 07.00.01 - Історія України / Черкаський держ. ун-т ім. Б. Хмельницького, 0409U000063

81. Стратегічна концепція НАТО 2022 р.: Принципи, виклики та підходи до спільного фінансування. NATO, 2022. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_196951.htm.

82. Ткач М., Ткач І., Ясенко С., Брітченко І., Лошонці П. Воєнно-економічна безпека як основа стабільності держави. *Journal of Scientific Papers "Social Development and Security"*. 2022. Vol. 12, No. 3. URL: https://philarchive.org/archive/TKAMAT.

83. Товма Л. Ф. Єдина система економічного забезпечення воєнно-силових структур та їх економічна безпека. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2014. № 46. С. 353–358. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vetp_2014_46_55.

84. Український інститут майбутнього. Війна росії проти України: глобальні наслідки. Київ: УІМ, 2023. 78 с. URL: https://uifuture.org/category/dajdzhesty/vijskovo-politychni/

85. Ухналь Н. М. Економічна безпека України в умовах воєнного стану. *Наукові праці НДФІ*. 2022. Вип. 4. С. 144–157. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npndfi_2022_4_11.

86. Чорна Н. М. Інтеграція Польщі до НАТО та ЄС: особливості, основні етапи і наслідки (кін. 80-х рр. XX ст. - 2005 р.) : к.і.н. : спец.. 07.00.02 - Всесвітня історія / Тернопільський нац. пед. ун-т імені В. Гнатюка, 0409U000297

87. Штулер І. Воєнно-економічна безпека України в сучасному геополітичному просторі. *Зб. наук. пр.* 2016. Вип. 2(17). С. 206–210. URL: https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/22534/1/воєнно-економічна%20безпека%20України.pdf.

88. 10 U.S. Code § 3501. Multiyear contracts: acquisition of property. *Legal Information Institute, Cornell Law School*. URL: https://www.law.cornell.edu/uscode/text/10/3501

89. *2003–2010: NATO's Area of Operations Continues to Expand*. NATO. URL: https://shape.nato.int/page2146115059.

90. *AAP-03(J): NATO Standardization Policy*. NATO Standardization Office. Brussels: NATO, 2023. URL: https://nso.nato.int/nso/nsdd/main/standards/aap-03.

91. *AAP-06 NATO Glossary of Terms and Definitions.* NATO Standardization Office. Brussels: NATO, 2020. URL: https://nso.nato.int/nso/nsdd/listpromulg.html.

92. Abramova I. Financial Support for Rural Development: European Experience. *Scientific Horizons.* 4(77), 2019. pp. 21-26. URL.: https://doi.org/10.33249/2663-2144-2019-77-4-21-26 (0,75 ум. друк. арк., Scopus)

93. Abramova I. State and Perspectives of Rural Development Financing. *Scientific Horizons.* 5(68), 2018. pp. 44-51. URL.: http://surl.li/sclbl (0,8 ум. друк. арк., Scopus).

94. Abramova I., Kirillovich O. The Analytical Estimation of the Financial Results of the Enterprises of Housing and Communal Services. *Scientific Horizons.* 9(82), 2019. pp.13-19. URL.: https://doi.org/10.33249/2663-2144-2019-82-9-13-19

95. Abramova I., Nedilska L., Kurovska N., Kovalchuk O., Poplavsky P. Modern State and Post-War Prospects of Financial Inclusion in Ukraine Considering the EU Experience. *Financial and credit activity problems of theory and practice.* 2023, 6(53). pp. 318-333. DOI: 10.55643/fcaptp.6.53.2023.4222

96. Abramova I., Nedilska L., Kurovska N., Martynyuk H. Financial Inclusion in the Context of Sustainable Development of Rural Areas. *Management theory and studies for rural business and infrastructure development.* 43(3), 2021. pp. 328-336. DOI: https://doi.org/10.15544/mts.2021.29

97. *AJP-01 – Allied Joint Doctrine.* NATO Standardization Office. Brussels: NATO, 2021. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_82715.htm.

98. *AJP-4 – Allied Joint Doctrine for Logistics.* NATO Standardization Office. Brussels: NATO, 2018. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_62026.htm.

99. *Allies agree NATO's 2026–2030 Common Funding Resource Plan.* NATO. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_237065.htm.

100. Amara J. *Evaluating NATO Long Run Defense Burdens Using Unit Root Tests*. Defense Resources Management Institute, Naval Postgraduate School, 2025. URL: https://calhoun.nps.edu/server/api/core/bitstreams/31c1c06c-d888-4150-b9f6-dad9842db24f/content.

101. *Annual number of political cyberattacks worldwide 2014–2024 YTD*, Statista. 2024. URL: https://www.statista.com/statistics/1298650/political-cyberattacks-worldwide/

102. AP News. *Ukraine's reformed military procurement agency drives the country's NATO ambitions.* URL: https://apnews.com/article/russia-ukraine-war-nato-reforms-military-procurement-f0483561c9d402697d7a67dd43ae844d.

103. Aria M., Cuccurullo, C. bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*. 2017. Vol. 11, No. 4. P. 959–975. https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007.

104. Average defense expenditure of NATO member states as a share of gross domestic product from 2014 to 2025. URL: https://www.statista.com/statistics/1293314/nato-defense-spending-share-gdp/

105. Baldwin D. A. The concept of security. *Review of International Studies*, 1997, vol. 23, no. 1, pp. 5–26. DOI: 10.1017/S0260210597000053.

106. Barrett D., Fazekas M., Hellmann M., McCorley T. *Studies in Comparative International Development*. 2020. 35 p. URL: https://www.govtransparency.eu/wp-content/uploads/2020/11/David-Barrett_Fazekas_Hellmann_Mark_McCorley_2020_Controlling-Corruption-in-Development-Aid-New-Evidence-from-ContractLevel-Data.

107. Bayer L., Gray A. *What is NATO's new 5% defence spending target?* Reuters. 2025. URL: https://www.reuters.com/business/aerospace-defense/what-is-natos-new-5-defence-spending-target-2025-06-23/

108. Becker J. *Strategic Culture and Burden Sharing in NATO*. USAFA, 2012. URL: https://www.usafa.edu/app/uploads/BECKER-Strategic-Culture-and-Burden-Sharing-18-Jan-2013.pdf.

109. Benoit E. Growth and Defense in Developing Countries. *Economic Development and Cultural Change*, 1978, vol. 26, no. 2, pp. 271–280. DOI: 10.1086/451015.

110. Bertalanffy L. General System Theory: Foundations, Development, Applications. *New York: George Braziller*, 1968. URL: https://www.titoktan.hu/_raktar/images/Bertalanffy-GeneralSystemTheory.pdf.

111. *Best Practices for Budget Transparency.* Paris: OECD Publishing, 2021. URL: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-budget-transparency-toolkit_9789264282070-en.html.

112. Binici Ö. European Integration Theory in Times of Crises: Updating 'the Old Debate' with a Morphogenetic Approach. *Europolity: Continuity and Change in European Governance*. 16: 5, 2022. P. 5. URL: https://cejiss.org/images/issue_articles/2020-volume-14-issue-4/cejiss-14-4-4-binici.pdf DOI: https://doi.org/10.51870/CEJISS.140401

113. Binici Ö. Expanding European Integration towards the Western Balkans in Times of Crises: A Neo-Functionalist. *Central European Journal of International and Security Studies*, 14(4), 2020-12-20, P. 75–98. doi:10.51870/CEJISS.140401

114. Biscop S. European Strategy in the 21st Century: New Future for Old Power. *Routledge*, 2018. DOI: 10.4324/9780429427442.

115. Boiko A., Shendryk V., Boiko O. Information systems for supply chain management: uncertainties, risks and cyber security. *Procedia Computer Science*, 2019, Vol. 149, 65–70. https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.01.108

116. Brenner M.J. Conditions of Interaction: The United States and European Security Identity. *Westport, Connecticut: Greenwood Publishing*, 1998. ISBN 978-0-275-96497-9

117. *Brussels Summit Communiqué*. Issued by the Heads of State and Government participating in the meeting of the North Atlantic Council in Brussels, 14 June 2021. Brussels: North Atlantic Treaty Organization, 2021. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_185000.htm

118. Brzezinski, Z. *Out of Control: Global Turmoil on the Eve of the 21st Century*. Scribner, 1993. URL: https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=2738828

119. *Budget Committee Recommendations PO(2023)0297(Inv)*. NATO UNCLASSIFIED, 2023. URL: https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/2022/12/pdf/221214-CB_2023-ExecSum.pdf.

120. *Building Integrity – Annual Reports and Updates*. Brussels: NATO HQ, 2023. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/news.htm.

121. *Building Integrity Policy*. Brussels: NATO HQ, 2016. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_68368.htm.

122. *Building Integrity Policy*. Brussels: NATO HQ, 2021. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_185591.htm

123. *Building Integrity Programme*. Brussels: NATO HQ, 2023. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_68368.htm.

124. *Building Integrity Toolkit.* Brussels: NATO HQ, 2023. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/publications.htm.

125. Bulatova O., et al. Development of the European Security Complex in the Context of Current Positions of the EU Countries in International Rankings. *Journal of European Economy*, 2024, 23(2), P. 270–288. DOI: 10.35774/jee2024.02.270

126. Bundesministerium der Verteidigung. *Bundeswehr Budget 2024*. Berlin, 2024. URL: https://www.bmvg.de/de/themen/verteidigungshaushalt.

127. Caldara D., Iacoviello M. Measuring Geopolitical Risk. *American Economic Review*, 2022. URL: https://www.matteoiacoviello.com/gpr.htm

128. Center for European Policy Analysis (CEPA). *Between Now and NATO: A Security Strategy for Ukraine*. 2024. URL: https://cepa.org/comprehensive-reports/between-now-and-nato-a-security-strategy-for-ukraine.

129. Center for European Policy Analysis (CEPA). *Resilience, Reconstruction, Recovery: The Path Ahead for Ukraine* (Comprehensive report, April 2024). URL: https://cepa.org/wp-content/uploads/2024/04/Ukraine-Resilience-Reconstruction-Recovery.pdf.

130. Center for European Policy Analysis (CEPA). *Ukraine and NATO: Bridging the Gap Between War and Accession*. 2023. URL: https://cepa.org/article/ukraine-and-nato-bridging-the-gap-between-war-and-accession.

131. Centre for Economic Securities (CES). *Creating the Financial Architectures to Scale the Capacity to Warfight*. 2025. URL: https://ces-global.net/wp-content/uploads/2025/03/Creating-financial-resilience-in-NATO.pdf.

132. Centre for European Policy Analysis (CEPA). *NATO's Future: Rethinking Defence and Deterrence*. Financial Times, 2025. URL: https://www.ft.com/content/565a6f2d-2662-4d86-b957-ffcd7431fa1f.

133. Centre for Maritime Research and Experimentation (CMRE). URL: https://www.cmre.nato.int.

134. Clark J. N. Resilience as a 'Concept at Work' in the War in Ukraine: Exploring Its International and Domestic Significance. *Review of International Studies*. 2024. Vol. 50, No. 4. P. 720–740. DOI: 10.1017/S0260210524000305.

135. Clingendael Institute. *NATO and the Need to Strengthen Resilience – The Dutch Case* (Policy brief, 2025). URL: https://www.clingendael.org/sites/default/files/2025-02/Policy%20brief_NATO_and_resilience.pdf.

136. Clingendael Institute. *NATO, Common Funding and Peace Support Operations.* 2006. URL: https://www.clingendael.org/sites/default/files/pdfs/20061000_cscp_art_homan.pdf.

137. *Concept of Military Education Reform 2022–2030.* Ministry of Defence of Ukraine. Kyiv, 2022. URL: https://www.mil.gov.ua/en/news/2022/concept-military-education-reform.

138. Cooperative Cyber Defence Centre of Excellence (CCDCOE). URL: https://ccdcoe.org

139. CRS Report RL30150. *NATO: Evolution and Structure* / Congressional Research Service, EveryCRSReport.com

140. *CWIX: Coalition Warrior Interoperability Exercise*. Brussels: NATO, 2023. URL: https://cwixhub.act.nato.int.

141. *Cyber Defence in NATO*. NATO CCDCOE. Tallinn: Cooperative Cyber Defence Centre of Excellence, 2022. URL: https://ccdcoe.org.

142. *Cyber Defence Pledge – Enhanced Commitments*, NATO. 2023. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_132160.htm

143. *Cyber defence*. NATO official website, 2024. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_78170.htm

144. CyberPeace Institute. *Cyber Attacks on Critical Infrastructure*. Geneva: CPI, 2023. URL: https://cyberpeaceinstitute.org

145. De Andreïs, M. *The Green Peace Dividend: Effects of Militarization on Emissions and the Green Transition*. arXiv preprint, 29 Aug 2024. URL: https://arxiv.org/abs/2408.16419

146. *Declassified Documents: Early Financial Institutions*. NATO Archives, 2024. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/declassified_139339.htm

147. *Defence and Related Security Capacity Building for Ukraine*. NATO HQ, Brussels, 2025. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_121506.htm

148. *Defence Expenditure Guidelines.* NATO, 2006. URL: https://www.nato.int/docu/pr/2006/p06-159e.htm.

149. *Defence Expenditure of NATO Countries (2014–2023). Brussels: NATO Public Diplomacy Division*, 2023. 25 p.

150. *Defence Expenditure of NATO Countries (2014–2024)*. NATO. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_226465.htm

151. *Defence Expenditure of NATO Countries (2014–2025).* NATO Official Portal, 2025. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_67655.htm

152. *Defence Financial and Economic Committee (DFEC) and the Military Production and Supply Board (MPSB)*. NATO Archives. NATO Declassified, 2024. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/declassified_139339.htm

153. *Defence Industrial Cooperation and Multinational Armaments Projects.* NATO Official Portal, 2022. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_49156.htm.

154. *Defence Innovation Accelerator for the North Atlantic (DIANA).* Brussels: NATO, 2021. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_184303.htm.

155. Defence Innovation Accelerator for the North Atlantic (DIANA). NATO. URL: https://www.diana.nato.int.

156. Defence Innovation Accelerator for the North Atlantic: Uniting disruptors to shape a peaceful future. URL: https://www.diana.nato.int

157. *Defence Planning and Policy Committee Reports, 1999–2023*. NATO Archives. URL: https://archives.nato.int/defence-planning-committee?sf_culture=en

158. *Defence Planning Process Overview. Brussels*: NATO HQ, 2023. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_49202.htm.

159. *Defence Procurement Reform: Towards NATO Standards.* Ministry of Defence of Ukraine. Kyiv, 2023. URL: https://www.mil.gov.ua/en/news/2023/defence-procurement-reform

160. *Defense Acquisition University (DAU) Acquipedia*. Multiyear Procurement. URL: https://www.dau.edu/acquipedia-article/multiyear-procurement

161. Defense Acquisitions: DOD's Practices and Processes for Multiyear Procurement Should Be Improved: *Report to Congressional Committees*. Washington: U.S. Government Accountability Office (GAO), 2008. 79 p. URL: https://www.gao.gov/assets/a272015.htm

162. Defense Ministry plans to sign three-year contracts with arms manufacturers: what is known. *UNN.ua*. 2023. URL: https://unn.ua/en/news/defense-ministry-plans-to-sign-three-year-contracts-with-arms-manufacturers-what-is-known

163. Dema D., Abramova I., Nedilska L. Financial and Economic Conditions of Rural Development in Ukraine. *Eastern Journal of European Studies.* Volume 10. Issue 1. 2019. pp. 199-220. https://ejes.uaic.ro/articles/EJES2019_1001_DEM.pdf

164. Deni J. R. *NATO and Article 5: The Transatlantic Alliance and the Twenty-First-Century Challenges*. Santa Monica, CA : RAND Corporation, 2020. 78 p. URL: https://www.amazon.com/NATO-Transatlantic-Twenty-First-Century-Challenges-Collective/dp/1538107031.

165. Duffield J. S. *World Power Forsaken: Political Culture, International Institutions, and German Security Policy After Unification*. Stanford: Stanford University Press, 1994. DOI: 10.1017/S000842390001074X.

166. DW. *The Helsinki Accords: A Step Towards Peace*. URL: https://www.dw.com/en/the-helsinki-accords-august-1-1975/a-4771428

167. Dzhyhora O., Geperidze D., Yavir V., Taran Ye., Kulyk T. NATO as a Collective Security Organization in the EU after the Outbreak of War in Ukraine. *Journal of law and political sciences*. 2025. Vol. 46/2. P. 255-271.

168. Dzhyhora O., Kuchmenko V., Kovalchuk V., Melnyk V., Hrab M. The role of international institutions in stabilising the global legal order: Assessing impact and effectiveness. *Multidisciplinary Reviews*. 2024, 7(10). URL: https://malque.pub/ojs/index.php/mr/article/view/3840

169. Dzhyhora O., Kuchmenko V., Salamakha I., Serohina N., Savitskyi V. The Role of Defense Forces in Ensuring National Military Potential: A Comparative Analysis of Countries. *Economic Affairs (New Delhi)*, 2024, 69(1), pp. 725–734. URL: https://ndpublisher.in/admin/issues/EAv69n2z6.pdf

170. Dzhyhora O., Serhii K., Milman L., Maslak N., Bratushka S. The Impact of Hostilities on the Banking System, the Financial Sector, and Prospects for Recovering in a Conflict-Related Context. *WSEAS Transactions on Business and Economics*, 2024, 21, pp. 1449–1460. URL: https://wseas.com/journals/bae/2024/c445107-025(2024).pdf

171. Eaglen M., Spiller A. *Behind NATO's 2 Percent: Measuring the True Scope of Alliance …* AEI Working Paper, 2025. URL: https://www.aei.org/wp-content/uploads/2025/03/Eaglen-Spiller-NATO-Working-Paper-Final.pdf.

172. Easton D. A Systems Analysis of Political Life. *New York: Wiley*, 1965. URL: https://archive.org/details/systemsanalysiso00east.

173. Education and Training. *NATO Official Portal*, 2023. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_49208.htm.

174. *Enlargement and Article 10*. NATO. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_49212.htm

175. Euronews. *NATO agrees to 5% GDP defence spending ahead of key summit at The Hague*. 23.06.2025. URL: https://www.euronews.com/2025/06/23/nato-agrees-to-5-higher-defence-spending-target-ahead-key-summit-at-the-hague

176. *Europe OSCE*. URL: http://www.hri.org/docs/Helsinki75.html

177. European Court of Auditors. *Annual Report 2021*. Luxembourg: ECA, 2021. URL: https://www.eca.europa.eu/en/Pages/ecadefault.aspx.

178. European Defence Agency. Cooperative Defence Projects and Pooling & Sharing Initiatives. *EDA Publications,* 2021. URL: https://eda.europa.eu/what-we-do/eda-priorities/cooperative-projects.

179. European Defence Agency. Defence Data 2022. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2023. URL: https://eda.europa.eu/docs/default-source/brochures/2022-eda_defencedata_web.pdf.

180. European Defence Agency. Pooling & Sharing: Smart Spending in Defence. *EDA Publications.* 2021. URL: https://eda.europa.eu/what-we-do/eda-priorities/pooling-and-sharing

181. European Defence Industrial Development Programme (EDIDP). European Commission. *Brussels*, 2020. URL: https://defence-industry-space.ec.europa.eu/funding/edidp_en.

182. European military aid to Ukraine by country. *Statista.* URL: https://www.statista.com/statistics/1499459/european-military-aid-to-ukraine-by-country/.

183. European Security and Defence College. *Military Education and Training in the EU and NATO Context*. Brussels, 2020. URL: https://esdc.europa.eu/military-education.

184. European Union. *Treaty on European Union (Consolidated Version), Treaty of Maastricht*. Official Journal of the European Communities C 325/5; 24 December 2002, 7 February 1992. URL: https://www.refworld.org/legal/agreements/eu/1992/en/16882

185. EUvsDisinfo. *Pro-Kremlin Disinformation Cases Database, 2023–2024*. European External Action Service, 2024. URL: https://euvsdisinfo.eu/disinformation-cases/

186. *Exercises and Interoperability: Enhancing NATO's Readiness*. Brussels: NATO, 2023. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_49285.htm.

187. Fernandez A. *POSTWAR: A History of Europe Since 1945*. URL: https://www.academia.edu/35857017/POSTWAR_A_History_of_Europe_Since_1945

188. *Financial and Economic Data Relating to NATO Defence*, NATO. 1999. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_107359.htm

189. *Financial and Economic Data Relating to NATO Defence*, NATO. 2005. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_67655.htm

190. *Financial and Economic Data Relating to NATO Defence*. NATO Headquarters, Brussels, 2023. URL: https://www.nato.int

191. *Financial Regulations and Audit Framework*. Brussels: NATO HQ, 2019. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_67655.htm.

192. *Financial Regulations and Rules of the Military Budget and NATO Security Investment Programme (NSIP)*. NATO. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_67655.htm

193. Finnemore M., Sikkink K. International Norm Dynamics and Political Change. *International Organization*, 1998, 52(4), P. 887–917. URL: https://www.jstor.org/stable/2601361

194. Forster A., Wallace W. What is NATO for? Survival, 2001, Vol. 43, № 4, P. 107–122. DOI: https://doi.org/10.1080/00396330112331343155

195. *Fragile States Index Annual Report 2024*. Fund for Peace. 2024. URL: https://fragilestatesindex.org

196. *Funding NATO: Budgets, Institutions, Procedures, Audit*. NATO. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_67655.htm.

197. *Funding NATO: Civil and Military Budgets*. NATO. URL: https://www.nato.int/cps/en/natolive/topics_67655.htm

198. *Funding NATO: Overview of Main Common Budgets – Civil, Military, and NSIP*. NATO. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_67655.htm.

199. Genini D. Countering Hybrid Threats: How NATO Must Adapt (Again) After the War in Ukraine. *New Perspectives*. 2025. Vol. 33, No. 2. P. 122–149. DOI: 10.1177/2336825X251322719.

200. *Geopolitical Risk Index*. Statista. URL: https://www.statista.com/statistics/1445888/geopolitical-risk-index/

201. Ghanem B., Rosso P., Rangel F. An Emotional Analysis of False Information in Social Media and News Articles, 2019. DOI: 10.1145/3381750

202. Gheciu A. NATO in the "New Europe": The Politics of International Socialization after the Cold War. *Stanford University Press*, 2005. URL: https://www.sup.org/books/politics/nato-new-europe

203. Global Disinformation Index. *Disinformation Risk Assessment: Ukraine 2023*. GDI, 2023. URL: https://disinformationindex.org/research

204. Gobbi F. P. NATO in the Aftermath of the Financial Crisis. *European Parliament Briefing*, 2013. URL: https://www.europarl.europa.eu/RegData/bibliotheque/briefing/2013/130453/LDM_BRI(2013)130453_REV1_EN.pdf.

205. Goldgeier J.M. NATO expansion: The anatomy of a decision. *The Washington Quarterly*, 1998, Vol. 21, № 1, P. 83–102. DOI: https://doi.org/10.1080/01636609809550295

206. *Government at a Glance 2021*. Paris: OECD Publishing, 2021. 280 p. DOI: 10.1787/1c258f55-en.

207. *Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide.* Paris: OECD Publishing, 2008. URL: https://www.oecd.org/en/publications/handbook-on-constructing-composite-indicators-methodology-and-user-guide_9789264043466-en.html.

208. *Handbook on Long Term Defence Planning (Manuel sur la planification de défense à long terme).* NATO. URL: https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/ADA414193.pdf.

209. Hartley K. The Economics of Defence Policy. *Routledge*, 2011. URL: https://www.routledge.com/The-Economics-of-Defence-Policy-A-New-Perspective/Hartley/p/book/9780415750196?srsltid=AfmBOooF03lKm3O_DcpvWROoZpIqE8UrgkaNb8HRQBNiruT7AbtOeu0K

210. Hartley K., Sandler T. NATO Burden-Sharing: Past and Future. *Journal of Peace Research*. 1999. Vol. 36, No. 6. P. 665–680. URL: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0022343399036006004

211. Hartley K., Solomon B. *NATO and the Economic and Financial Crisis* (Research Paper No. 52). NATO Defense College, 2009. URL: https://www.files.ethz.ch/isn/108881/rp_52.pdf.

212. Heidelberg Institute for International Conflict Research (HIIK). *Conflict Barometer 2023*. Heidelberg: HIIK, 2024. URL: https://hiik.de/conflict-barometer

213. Heinzel M., Reinsberg B., Swedlund H. Transparency and Citizen Support for Public Agencies: In Case of Foreign Aggression. *Governance*. 2024. DOI: 10.1111/gove.12863.

214. Hellmich W. Budget & Finance – Annual presidential report. *NATO Parliamentary Assembly*, 2024. URL: https://publication.nato-pa.int/presidentialreport/2024/budget-finance

215. *Helsinki Final Act signed twenty years ago today*. OSCE Secretariat. URL: https://www.osce.org/secretariat/52566?

216. *Helsinki Process*, Encyclopaedia Britannica. URL: https://www.britannica.com/topic/Helsinki-process?utm_source=chatgpt.com

217. Hendrix C. S. Peterson Institute for International Economics (PIIE). *Trump's Five Percent Doctrine and NATO Defense Spending*. 2025.

URL: https://www.piie.com/blogs/realtime-economics/2025/trumps-five-percent-doctrine-and-nato-defense-spending.

218. Hillen J., Noonan M. The Geopolitics of NATO Enlargement. *Parameters, Autumn*, 1998, P. 21–34. URL: https://press.armywarcollege.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1896&context=parameters

219. *History of NATO*. NATO. URL: https://www.nato.int/cps/en/natolive/topics_82147.htm

220. Hogan M.J. The Marshall Plan: America, Britain and the Reconstruction of Western Europe, 1947–1952. *Cambridge University Press*, 1987. URL: https://hdl.handle.net/2027/heb00258.0001.001

221. Homan K. NATO, Common Funding and Peace Support Operations. Clingendael, 2006. URL: https://www.clingendael.org/sites/default/files/pdfs/20061000_cscp_art_homan.pdf.

222. House Committee on Foreign Affairs. *Hearing: NATO Burden Sharing – Can Europe Meet Its Defense Commitments?* 112th Congress, 2012. URL: https://foreignaffairs.house.gov

223. Howorth J. Strategic autonomy and EU-NATO cooperation: threat or opportunity for transatlantic defence relations? *Journal of European Integration*, 2018, 40(5), 523–537. https://doi.org/10.1080/07036337.2018.1512268

224. *Improving Transparency, Integrity and Accountability in Defence Procurement: Implementation of NATO Cooperation Recommendations*. National Agency on Corruption Prevention of Ukraine. 2024. URL: https://nazk.gov.ua/en/nacp-the-defence-procurement-agency-and-the-state-logistics-operator-presented-progress-in-implementing-transparency-integrity-and-accountability-mechanisms-in-defence-procurementm.

225. *Innovation and Interoperability: Lessons from Ukraine*. Brussels: NATO, 2023. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_218390.htm.

226. *Innovation in the Defence Sector: Trends and Policy Perspectives*. Paris: OECD Publishing, 2021. URL: https://www.oecd.org/innovation/innovation-in-defence-sector.htm.

227. Institute for Economics and Peace (IEP). Global Peace Index 2024: Measuring *Peace in a Complex World*. Sydney: IEP, 2024. URL: https://www.visionofhumanity.org/resources

228. *Intermediate-Range Nuclear Forces Treaty (INF)*. NATO, 1987. URL: https://www.nato.int/cps/en/natolive/official_texts_17120.htm

229. *International Board of Auditors for NATO (IBAN)*. NATO. URL: https://www.nato.int/cps/ua/natohq/topics_55937.htm

230. *Interoperability: Connecting Forces*. Brussels: NATO, 2020. URL: https://www.nato.int/cps/en/natolive/topics_84112.htm.

231. *Interoperability: Connecting NATO Forces*. Brussels: NATO, 2021. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_84112.htm.

232. Ioniță A. NATO Security Investment Program Considerations. URL: https://codrm.eu/wp-content/uploads/2024/10/17_IONITA-Adrian.pdf.

233. Jacobs D., Helis J., Bouley D. Budget Classification. *IMF Technical Notes and Manuals*, December, 2009. URL: https://www.imf.org/external/pubs/ft/tnm/2009/tnm0906.pdf.

234. Kaplan L. NATO and the United States: The Enduring Alliance. Boston: Twayne Publishers, 1988. URL: https://library.au.int/nato-and-united-states-enduring-alliance-4

235. Kaplan L. S. NATO Divided, NATO United: The Evolution of an Alliance. *Westport: Praeger Publishers*, 2004. DOI:10.1353/jmh.2005.0048.

236. Katzenstein P.J. (Ed.). The Culture of National Security: Norms and Identity in World Politics. *Columbia University Press*, 1996. URL: https://cup.columbia.edu/book/the-culture-of-national-security/9780231104692/

237. Keenan J. M., Trump B., Kytömaa E., Adlakha-Hutcheon G., Linkov I. The Role of Science in Resilience Planning for Military-Civilian Domains in the U.S. and NATO. *Defence Studies*. 2024. Vol. 24, No. 4. P. 493–524. DOI: 10.1080/14702436.2024.2365218.

238. Keohane R. O., Nye J. S. Power and Interdependence, 3rd ed., *Longman*, 2001. URL: https://surl.li/nvgngo

239. Keohane, R. O. Power and governance in a partially globalized world. *Routledge*, 2002. URL: https://dl1.cuni.cz/pluginfile.php/486331/mod_resource/content/0/Robert%20Keohane%20Power%20and%20Governance%20in%20a%20Partially%20Globalized%20World.pdf

240. Keohane, R. O., Martin, L. L. The Promise of Institutionalist Theory. *International Security*, 20(1), 1995, P. 39–51. https://doi.org/10.2307/2539214

241. Kocherov M., Dzhyhora O., Dykha M., Lukianova V., Polozova V. Mechanisms of Post-War Economic Recovery in Ukraine: The Role of the International Community. *New Delhi Publishers*. 2023, 2(68). P. 1311-1321. URL:

https://www.indianjournals.com/ijor.aspx?target=ijor:eaj&volume=68&issue=2&article=035

242. Kofman M. A Conversation on the War in Ukraine. *Revolution in Military Affairs Podcast*. 2025. URL: https://shows.acast.com/revolution-in-military-affairs/episodes/michael-kofman-on-the-russo-ukraine-war-and-the-state-of-mil.

243. Kupchan C.A. The Vulnerability of Empire. *Ithaca, NY: Cornell University Press,* 1996. DOI: 10.7591/9781501738708

244. Le Monde. NATO: West Faces Differences Over Ukraine's Membership. 2023. URL: https://www.lemonde.fr/en/international/article/2023/05/04/nato-west-faces-differences-over-ukraine-s-membership_6025414_4.html?utm_source=chatgpt.com.

245. *Lisbon Summit Declaration,* NATO. 2010. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_68828.htm

246. *Logistics and Resources – Key Facts*. NATO Official Portal, 2022. URL: https://www.nato.int/cps/en/natolive/topics_49198.htm.

247. Lohn A. J. The Impact of AI on the Cyber Offense-Defense Balance. arXiv preprint, 17.04.2025. https://doi.org/10.48550/arXiv.2504.13371

248. Long D., Ashworth L. M. Working for Peace: the Functional Approach, Functionalism and Beyond / In: Ashworth, L. M., Long, D. (eds) *New Perspectives on International Functionalism*. International Political Economy Series. Palgrave Macmillan, London, 1999. P. 1–xx. https://doi.org/10.1007/978-1-349-27055-2_1

249. Lucas R., Huismans J., Jouan N., Palicka O., Silfversten E. Effective Digital Capability Development: Enabling NATO Digital Capabilities – Paper 2. *Santa Monica, CA: RAND Corporation,* 2025. 50 p. URL: https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RRA3800/RRA3831-2/RAND_RRA3831-2.pdf.

250. Luhmann N. Social Systems. *Stanford: Stanford University Press,* 1995. URL: https://uberty.org/wp-content/uploads/2015/08/Niklas_Luhmann_Social_Systems.pdf.

251. Martin P., Wu O. Q., Yakymova L. Enhancing Anti-Corruption Measures in Humanitarian Aid Distribution. *Kelley School of Business Research Paper*. № 2023-4337527. 2025. 45 p. URL: https://ssrn.com/abstract=4337527.

252. Mattis J., Lawrence A. Future NATO: Adapting the Alliance to New Security Challenges. *Washington: Brookings Institution Press,*

2016. URL: https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/06/reportch4.pdf.

253. Mayer S. Introduction: NATO as an Organization and Bureaucracy. Mayer S. (eds) *NATO's Post-Cold War Politics*. New Security Challenges Series. London: Palgrave Macmillan, 2014. URL: https://doi.org/10.1057/9781137330307_1.

254. *MC 319/3 – NATO Principles and Policies for Logistics.* NATO Military Committee. NATO Standardization Office, 2019. URL: https://www.nato.int/cps/en/natolive/topics_61717.htm.

255. McGerty F., Kunertova D., Sargeant M., Webster A. NATO burden-sharing: past, present, future. *The RUSI Journal*, 2022, Vol. 167, № 4, P. 533–540. DOI: https://doi.org/10.1080/14702436.2022.2082953

256. McInnis K., Fata D. *From Burden Sharing to Responsibility Sharing*. Washington, D.C.: CSIS, 2023. URL: https://www.csis.org/analysis/burden-sharing-responsibility-sharing

257. *Member Countries*. NATO. 2024. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/nato_countries.htm

258. *Military Budget Overview* 2022. Brussels: NATO Headquarters, 2022. 48 p. URL: https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/2021/12/pdf/211216-MB_2022-ExecSum.pdf.

259. Milward A.S. The Reconstruction of Western Europe, 1945–51. *Routledge,* 1984. URL: https://api.pageplace.de/preview/DT0400.9781136592034_A23836029/preview-9781136592034_A23836029.pdf

260. *Ministry of Defense awarded 12 Ukrainian defense manufacturers contracts worth nearly UAH 130 billion. Mil.in.ua.* 2024. URL: https://mil.in.ua/en/news/ministry-of-defense-awarded-12-ukrainian-defense-manufacturers-contracts-worth-nearly-uah-130-billion

261. Mirsky Y., Lee W. The Creation and Detection of Deepfakes: A Survey. *ACM Comput. Surv.,* 2022, 54(1), Article 7, 41 p. https://doi.org/10.1145/3425780

262. Mitrany D. *A* Working Peace System: An Argument for the Functional Development of International Organization. *London: Royal Institute of International Affairs,* 1943. URL: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000140386

263. Mölling C., Brune S. The Future of NATO's Defence Planning Process. Berlin: *DGAP Report*, 2022. 34 p.

264. Moravcsik A. Review of: Duffield J. S. World Power Forsaken: Political Culture, International Institutions, and German Security

Policy after Unification. *Canadian Journal of Political Science*. 1999. Vol. 32, No. 2. P. 402–404. DOI:10.1017/S000842390001074X.

265. Moravcsik A. World Power Forsaken: Political Culture, International Institutions, and German Security Policy after Unification. J.S. Duffield, Stanford: Stanford University Press, 1998, pp. xvi, 385. *Canadian Journal of Political Science*, 1999, 32(2), P. 402–404. DOI: 10.1017/S000842390001074X

266. Murray R. How a New Global Defence Bank — the 'Defense, Security, and Resilience Bank' — Can Solve US and Allied Funding Problems. *Atlantic Council.* 2023. URL: https://www.atlanticcouncil.org/in-depth-research-reports/report/how-a-new-global-defense-bank-can-solve-us-and-allied-funding-problems/.

267. *NATO 2022 Strategic Concept*. NATO, 2022. URL: https://www.nato.int/strategic-concept.

268. *NATO 2030: United for a New Era. Brussels*: NATO, 2021. URL: https://www.nato.int/nato2030.

269. *NATO and Boeing sign contract to modernise AWACS aircraft fleet*, 2019. URL: https://www.nato.int/cps/uk/natohq/photos_171284.htm.

270. *NATO at 75: Burden Sharing in a New Era of Collective Defence*. 2023. URL: https://www.nato.int

271. *NATO Capability Targets and Force Plans*. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_49137.htm.

272. *NATO Climate and Security Action Plan: Implementation Strategy*. NATO Climate and Security Centre of Excellence. Brussels: NATO, 2024. URL: https://www.nato.int/cps/uk/natohq/news_227571.htm?selectedLocale=en.

273. *NATO Climate and Security Centre of Excellence (in preparation).* Brussels: NATO, 2023. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_211676.htm.

274. NATO Climate Change and Security Action Plan. *Brussels: NATO HQ*, 2021. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_185174.htm.

275. NATO Communications and Information Agency (NCIA). NATO. URL: https://www.ncia.nato.int.

276. *NATO Declassified: Founding and First Enlargement*, 2024. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/declassified_139339.htm

277. *NATO Declassified: Founding and First Enlargement*. NATO, 2020. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/declassified_139339.htm

278. *NATO Defence Planning Process (NDPP): Overview*. Brussels: North Atlantic Treaty Organization, 2019. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_49202.htm

279. NATO Financial and Economic Committee. *Report on the use of GDP adjusted by PPP for burden-sharing arrangements* / Brussels: NATO HQ, 1997. 28 p. URL: https://www.nato.int/docu/pr/1997/p97-063e.htm (дата звернення: 15.05.2025)

280. *NATO Funding and Financial Management Reform Briefing Note*. NATO Headquarters. Brussels: NATO Public Diplomacy Division, 2012. URL: https://www.nato.int

281. *NATO Governance and Delivery of Commonly Funded Capabilities*. NATO (GSE). 2017. URL: https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/pdf_2017_04/20170518_170418-gse-report.pdf.

282. *NATO Handbook* / Brussels: NATO Public Diplomacy Division, 1999. URL: https://www.nato.int/docu/handbook/1999/index.htm

283. *NATO Handbook*. Brussels: NATO Office of Information and Press, 2001. URL: https://www.nato.int/docu/other/ukr/handbook/2001/pdf/handbook.pdf

284. *NATO Handbook*. Brussels: NATO Public Diplomacy Division, 2006. URL: https://www.nato.int/docu/handbook/2006/hb-en-2006.pdf

285. *NATO inks deal with Palantir for Maven AI system*. URL: https://defensescoop.com/2025/04/14/nato-palantir-maven-smart-system-contract

286. *NATO Innovation Fund & DIANA Initiative*. NATO Official Website. URL: https://www.diana.nato.int/.

287. *NATO Innovation Fund (NIF).* Official website. URL: https://www.nif.fund.

288. *NATO Innovation Fund launches investments*. URL: https://www.reuters.com/technology/nato-launches-1-billion-innovation-fund-2023-06-19/

289. *NATO Interoperability Policy*. NATO Allied Command Transformation. Norfolk: ACT, 2022. URL: https://www.act.nato.int/interoperability.

290. *NATO leaders set 5% GDP defence spending target at Hague summit*, 24 June 2025. Reuters.URL: https://www.reuters.com/business/aerospace-defense/nato-leaders-set-back-trump-defence-spending-goal-hague-summit-2025-06-24

291. *NATO makes further large increases to its common budgets, but financial transparency and accountability remain limited*. NATO

Watch. URL: https://natowatch.org/newsbriefs/2023/nato-makes-further-large-increases-its-common-budgets-financial-transparency-and.

292. *NATO Policy on Cyber Defence*. Brussels: NATO, 2021. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_78170.htm.

293. *NATO Readiness Action Plan (PRDP).* URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_119353.htm.

294. *NATO Resource Policy and Planning Board (RPPB).* Annual Report 2024. Brussels: NATO, 2025.

295. *NATO Resource Policy and Planning Board*. Medium-Term Resource Plan 2022–2026. *Brussels: NATO HQ*, 2021.

296. NATO Science and Technology Organization (STO). URL: https://www.sto.nato.int.

297. *NATO Science for Peace and Security Programme*. URL: https://www.nato.int/cps/en/natolive/78209.htm.

298. *NATO Security Assistance and Training for Ukraine (NSATU).* Wiesbaden, Germany, 2024. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_229750.htm

299. *NATO Standardization Documents*. NATO Standardization Office. Brussels: NATO, 2021. URL: https://nso.nato.int/nso/.

300. NATO Standardization Office. *Standardization Agreements (STANAGs).* Brussels: NATO, 2022. URL: https://nso.nato.int/nso/nsdd/listpromulg.html.

301. NATO Strategic Communications Centre of Excellence. *Social Media Manipulation Trends in 2022–2023: Data Analysis Report*. Riga: NATO StratCom COE, 2024. 67 p. URL: https://stratcomcoe.org/publications

302. *NATO strengthens support for Ukraine in the framework of Trust Funds*. Cabinet of Ministers of Ukraine. URL: https://www.kmu.gov.ua/en/news/nato-posilit-pidtrimku-ukrayini-u-ramkah-trastovih-fondiv.

303. *NATO Summit Washington 2024*. NATO Official Documents. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/events_221520.htm

304. NATO Support and Procurement Agency (NSPA). *NATO Trust Funds: Projects and Partnerships*. Capellen: NSPA, 2020. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_88734.htm

305. *NATO Wales Summit Declaration (5 Sept 2014).* URL: https://www.nato.int/cps/ic/natohq/official_texts_112964.htm

306. *NATO Warfighting Capstone Concept (NWCC).* NATO, 2021. URL: https://www.act.nato.int/articles/nato-warfighting-capstone-concept.

307. *NATO's Climate Change and Security Impact Assessment*. Brussels: NATO, 2022. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_197440.htm.

308. *NATO's Support to Ukraine: Trust Funds and Beyond*. NATO Public Diplomacy Division, 2018. NATO. URL: https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/pdf_2018_11/20181106_1811-factsheet-nato-ukraine-sup.pdf

309. NATO's Budget and Finances. Militärdienst-Informationen. *Bundeszentrale für politische Bildung.* NATO. URL: https://www.bpb.de/themen/internationale-organisationen/nato/551847/nato-s-budget-and-finances.

310. NATO–Ukraine Joint Analysis, Training and Education Centre (JATEC). *Bydgoszcz, Poland,* 2025. URL: https://www.act.nato.int/article/nsatu-jatec

311. Neofunctionalism. *Wikipedia.* URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Neofunctionalism?utm_source=chatgpt.com#cite_note-:1-1

312. Newsweek. *NATO Misses Pivotal Military Target*. URL: https://www.newsweek.com/nato-misses-pivotal-military-target-russia-ukraine-1862259

313. Newton M. *Ukraine and NATO: Bridging the Gap Between War and Accession*. CEPA, 29 July 2025. URL: https://cepa.org/article/ukraine-and-nato-bridging-the-gap-between-war-and-accession/.

314. North Atlantic Council. *Final Communiqué following the meeting of the NATO Defence Ministers, Brussels, 14–15 February 2012*. URL: https://www.nato.int/cps/en/natolive/news_84362.htm

315. North Atlantic Treaty Organization. (1967). *Future Tasks of the Alliance – Report of the Council (The Harmel Report)*. URL: https://www.nato.int/cps/en/natolive/official_texts_26700.htm

316. North D.C. *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge Univ. Press, 1990. https://doi.org/10.1017/CBO9780511808678

317. NRAT – National Repository of Academic Texts, Ukraine. URL: https://nrat.ukrintei.ua/searchdb/?_token=joSlncUcvOUg7vyBRcY8CV1BN73IoTUaGVMqprMK&temaSearch1=%D0%9D%D0%90%D0%A2%D0%9E&typeSearch1=okd&tab=small.

318. *Number of conflicts worldwide in 2023, by region and intensity of conflict*. Statista. URL:

https://www.statista.com/statistics/262936/number-of-conflicts-worldwide-by-region-and-intensity-of-conflict/

319. *Number of member states in NATO from 1949 to 2025*. Statista. URL: https://www.statista.com/statistics/1293471/nato-members-timeline/

320. Nünlist C. NATO's Return to Europe: Engaging Ukraine, Russia, and Beyond. *The RUSI Journal*, 2018, vol. 163, no. 6, pp. 92–94. DOI: 10.1080/03071847.2018.1562032.

321. Nye J. *Bound to Lead: The Changing Nature of American Power*, 1990. URL: https://www.kropfpolisci.com/exceptionalism.nye.pdf

322. Nye J. *Soft Power*, 2004. URL: https://www.almendron.com/tribuna/wp-content/uploads/2020/02/joseph-s-nye-jr-soft-power.pdf

323. Office of the Historian (U.S. State Department). *The Warsaw Treaty Organization, 1955*. URL: https://history.state.gov/milestones/1953-1960/warsaw-treaty

324. Olson M. *The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups*. Cambridge: Harvard University Press, 1965. 176 p. DOI: 10.1007/978-3-658-13213-2_53

325. Olson M. *The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1965. 186 p. URL: https://www.hup.harvard.edu/books/9780674537514

326. Olson M., Zeckhauser R. An Economic Theory of Alliances. *The Review of Economics and Statistics*. 1966. URL: https://scholar.harvard.edu/files/rzeckhauser/files/economic_theory_of_alliances.pdf.

327. Oneal J. R. The Theory of Collective Action and Burden Sharing in NATO. *International Organization*. 1990. Vol. 44, No. 3. P. 379–402. URL: https://www.jstor.org/stable/2706781.

328. Onyshchenko S., et al. Threats and Dangers to Economic Security of Ukraine in the Terms of War. *Rivista di Studi sulla Sostenibilità*. 2025. URL: https://journals.francoangeli.it/index.php/rissoa/article/download/19683/3612/99144.

329. Ostrom, E. *Institutions and Governance of the Global Commons*. URL: https://studylib.net/doc/6654248/elinor-ostrom--institutions-and-governance-of-the-global-...?

330. OSW – Ośrodek Studiów Wschodnich. *NATO summit in The Hague: Trump's return and transatlantic credibility*. 26.06.2025. URL: https://www.osw.waw.pl/en/publikacje/osw-commentary/2025-06-26/nato-summit-hague-trumps-return-and-a-two-component-5-gdp

331. Panasenko N., Tereshchenko S., Panchenko V., Makarenko N., Shatskaya Z., Ishchejkin T. Modelling of financial, economic and logistics management in the agri-food sector of Ukraine in the conditions of greening smart production. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice,* 2025, 3(62), pp. 196–209. DOI: 10.55643/fcaptp.3.62.2025.4761.

332. Parsons T. The Social System. *Glencoe, IL: Free Press,* 1951. URL: https://archive.org/details/socialsystem00pars.

333. Partnership for Peace Consortium. *Defence Education Enhancement Programme (DEEP).* Garmisch-Partenkirchen, 2022. URL: https://www.pfp-consortium.org/deep.

334. Partnership for Peace: Framework Document. *Brussels: North Atlantic Treaty Organization,* 1994. NATO. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_24469.htm.

335. Pifer S. Future of the European and Euro-Atlantic Integration of Ukraine. *Torun International Studies*. 2024. Vol. 1, No. 19. P. 5–18. DOI: http://dx.doi.org/10.12775/TIS.2024.001.

336. Ptashchenko O., Panasenko H., Liapa M., Sokhatskyi O., Mudra Y., Pylypenko N. Institutional Instruments of Ukraine's Euro-Atlantic Integration. *Econ. Aff.*, 2022, 67(03), P. 337–344. URL: http://ndpublisher.in/admin/issues/EAv67n3z.pdf

337. *Public Integrity Handbook. Paris: OECD Publishing*, 2020. URL: https://www.oecd.org/corruption-integrity/.

338. RAND Corporation. *Burdensharing and Its Discontents: Understanding and Optimizing Allied Contributions to the Collective Defense*. Santa Monica, CA: RAND, 2024. URL: https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR4189z1.html

339. *RAND Report on NATO Innovation Fund and DIANA.* NATO Innovation Fund & DIANA. URL: https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RRA3800/RRA3831-2/RAND_RRA3831-2.pdf.

340. Recorded Future. *Russian Cyber Operations in Ukraine*, 2023. URL: https://www.recordedfuture.com/blog/russian-cyber-operations-ukraine

341. *Reinforced Deterrence and Defence Plans (PRDP) – Regional defence plans and posture adaptation,* 2023. NATO. URL: https://icds.ee/wp-content/uploads/dlm_uploads/2024/07/No-5_NATOs-Regional-Defence-Plans_Nele-Loorents.pdf.

342. *Report on Accountability in NATO Defence Spending.* NATO Parliamentary Assembly. Brussels, 2023. URL: https://www.nato-pa.int.

343. *Resilience and Article 3*. NATO, 2023. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_132722.htm.

344. *Resilience, Reconstruction, Recovery: The Path Ahead for Ukraine* [Mirror/Summary]. Recovery/PreventionWeb. URL: https://recovery.preventionweb.net/publication/resilience-reconstruction-recovery-path-ahead-ukraine.

345. *Results of the NACP's work in 2024: building integrity in the defense and security sector*. National Agency on Corruption Prevention (NACP). URL: https://nazk.gov.ua/en/en/nacp-s-results-for-2024-building-integrity-in-the-defense-and-security-sector/.

346. *Rethinking the NATO burden-sharing debate*. Atlantic Council. 2024. URL: https://www.atlanticcouncil.org/blogs/new-atlanticist/rethinking-the-nato-burden-sharing-debate

347. Robison R.R. NATO burden sharing: A comprehensive framework for member evaluation. *Comparative Strategy*, 2020, 39(3), P. 299–315. DOI: 10.1080/01495933.2020.1740574

348. Rohatiuk I., Ivchenko B.-Y., Kanfui I., Solovyov E., Yermenchuk O., Denysenko O. Economic Security of Ukraine in Wartime: Challenges and Prospects. *Amazonia Investiga*. 2024. Vol. 13(81). P. 78–85. DOI: https://doi.org/10.34069/AI/2024.81.09.5.

349. Romero G. E. Systemic Materialism. *PhilArchive*, 2015. URL: https://philarchive.org/rec/ROMSMI.

350. Ruggie J. G. International Regimes, Transactions, and Change: Embedded Liberalism in the Postwar Economic Order. *International Organization*, 36(2), 1982, P. 379–415. doi:10.1017/S0020818300018993. ISSN 0020-8183. JSTOR 2706527.

351. Russett B. *Grasping the Democratic Peace: Principles for a Post-Cold War World*. URL: https://www.jstor.org/stable/j.ctt7rqf6

352. Russett B., Oneal J. G. *Triangulating Peace: Democracy, Interdependence, and International Organizations.* URL: https://surl.li/jalrmw

353. Rynning S. NATO’s Futures: The Atlantic Alliance Between Power and Purpose. *London: I.B. Tauris*, 2017, P. 12. URL: https://project-hybrid.upt.pt/wp-content/uploads/2019/04/NATOs_futures_atlantic_alliance.pdf (Accessed: 30 June 2025)

354. Sandholtz W., Stone Sweet A. European integration and supranational governance. *Journal of European Public Policy*, 4(3), 1997, P. 297–317. doi:10.1080/13501769780000011

355. Sandle T., Hartley K. The Economics of Defense. *Cambridge: Cambridge University Press*, 1995. 298 p. URL:

https://books.google.com.ua/books/about/The_Economics_of_Defense.html?id=s_uvXKv4w7oC&redir_esc=y.

356. Sandler T. Alliance formation, alliance expansion, and the core. *Journal of Conflict Resolution*, 1999, vol. 43, no. 6, pp. 727–747. DOI: 10.1177/0022002799043006003.

357. Sandler T. On Sharing NATO Defense Burdens in the 1990s and Beyond. *Research Paper (NATO Fellowship).* 1999/2000. URL: https://www.nato.int/acad/fellow/98-00/sandler.pdf.

358. Sandler T., Hartley K. Defense Economics. *Routledge*, 2007. URL: https://www.cambridge.org/core/books/defence-economics/80BB9CF06BC75C1D27286FFFFED306CD

359. Sandler T., Murdoch J.C. Nash-Cournot or Lindahl Behavior?: An Empirical Test for the NATO Allies. *Quarterly Journal of Economics*, 1990, 105(4), P. 875–894.

360. *Science for Peace and Security Programme (SPS).* NATO Innovation and Sustainability Frameworks. Brussels: *NATO*, 2023. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_85373.htm.

361. Shao C., et al. *The spread of low credibility content by social bots*, 2017. https://doi.org/10.48550/arXiv.1707.07592

362. Shao C., Hui P.M., Wang,L., Jiang X., Flammini A., Menczer F., et al. *Anatomy of an online misinformation network*. PLoS ONE, 2018, 13(4): e0196087. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0196087

363. Simon H. A. The Architecture of Complexity. *Proceedings of the American Philosophical Society*, 1962. 106(6). URL: https://www.cs.brandeis.edu/~cs146a/handouts/papers/simon-complexity.pdf.

364. SIPRI. *NATO's direct funding arrangements: Who decides and who pays*? URL: https://www.sipri.org/commentary/topical-backgrounder/2024/natos-direct-funding-arrangements-who-decides-and-who-pays.

365. SIPRI. *NATO's new spending target: challenges and risks associated with a political signal.* 2025. URL: https://www.sipri.org/commentary/essay/2025/natos-new-spending-target-challenges-and-risks-associated-political-signal.

366. SIPRI. *Trends in World Military Expenditure and NATO Budgeting Mechanisms*. Stockholm International Peace Research Institute, 2024. URL: https://www.sipri.org

367. Sloan S.R. Defense of the West: NATO, the European Union and the Transatlantic Bargain. *Manchester University Press*, 2016. URL: https://www.perlego.com/book/1525713/defense-of-the-west-nato-the-european-union-and-the-transatlantic-bargain-pdf

368. *Smart Defence*. NATO. URL: https://www.nato.int/cps/en/natolive/topics_84268.htm.

369. Sources of Information on Specific Subjects. *Engineering: An Illustrated Weekly Journal (London)*. 1934. Vol. 137 (26 January). P. 85–86. Republished in: *Journal of Information Science*. 1985. Vol. 10, No. 4 (October). P. 173–180. URL: http://jis.sagepub.com/content/vol10/issue4/.

370. *Special Report: Ukraine – One Year of Russian Hybrid War*, Microsoft. 2023. URL: https://www.microsoft.com/en-us/security/business/security-insider/reports/ukraine

371. Sperling J. Two Tiers or Two Speeds? NATO and the European Security Architecture. *International Affairs*, 2004, 80(4), P. 599–614. URL: https://books.google.ht/books?id=0OdsvwEACAAJ

372. *STANAG 4559 – NATO ISR Library Standard.* NATO Standardization Office. Brussels: NSO, 2019. URL: https://nso.nato.int.

373. StateWatch. *NATO–Ukraine Strategic Defence Procurement Review Implementation Analysis.* URL: https://statewatch.org.ua/en/publications/nato-ukraine-strategic-defence-procurement-review-implementation-analysis/.

374. *Status of World Nuclear Forces*. URL: https://fas.org/initiative/status-world-nuclear-forces/

375. Stavytskyy A., Kharlamova G., Shpyrko V. Financing Ukraine's Defense Expenditures: A New Geopolitical Paradigm or Preservation of Sustainable Trends? *Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics*. 2023. Vol. 1. P. 126–140. DOI: 10.17721/1728-2667.2023/222-1/16.

376. Stiftung Wissenschaft und Politik (SWP). *Ensuring Ukraine's Security*. URL: https://www.swp-berlin.org/publikation/ensuring-ukraines-security.

377. *Strategic Concept 2022*. Adopted by Heads of State and Government at the NATO Summit in Madrid, 29 June 2022. Brussels: North Atlantic Treaty Organization, 2022. URL: https://www.nato.int/strategic-concept

378. *Strategic Concept 2022: Implementation Update*. Brussels: NATO, 2024. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_229801.htm

379. Strategic Concept for the Defence and Security of the Members of the North Atlantic Treaty Organisation, *Madrid Summit*, 2022. NATO.URL: https://www.nato.int/strategic-concept/.

380. *Strategic Concept for the Defence and Security of the Members of the North Atlantic Treaty Organisation*. NATO, 2022. URL: https://www.nato.int/strategic-concept/.

381. *Strategic Defence Bulletin of Ukraine.* Ministry of Defence of Ukraine. Kyiv: MODU, 2021. URL: https://www.mil.gov.ua.

382. *Strategy for the Development of the Defence Industry of Ukraine until 2030*. Ministry of Strategic Industries of Ukraine. Kyiv, 2023. URL: https://mspu.gov.ua/defence-industry-strategy-2030.

383. *Summary of NATO's revised Artificial Intelligence (AI) strategy*. NATO. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_227237.htm

384. *Summit Vilnius 2023 – Final Declaration*. NATO. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_217320.htm

385. Supreme Audit Office of Poland (NIK). *IBAN peer review & audit quality in NATO* (09 січня 2015 р.). URL: https://www.nik.gov.pl/en/news/nik-has-looked-into-audit-quality-in-nato.html

386. *Tallinn Manual 2.0 on the International Law Applicable to Cyber Operations*. Cambridge: Cambridge University Press, 2017. URL: https://www.cambridge.org/core/books/tallinn-manual-20-on-the-international-law-applicable-to-cyber-operations/E4FFD83EA790D7C4C3C28FC9CA2FB6C9

387. *The 2024–2028 Common Funding Resource Plan*. NATO.URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_228133.htm.

388. *The 2025–2029 Common Funding Resource Plan*. NATO. URL: https://www.nato.int/cps/uk/natohq/official_texts_228133.htm.

389. *The Enlargement of NATO*, NATO Archives. 1999. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_49212.htm

390. *The Future Tasks of the Alliance: Report of the Council – The Harmel Report*. NATO, 1967. URL: https://www.nato.int/cps/en/natolive/official_texts_26700.htm

391. *The Helsinki Accords*, Encyclopaedia Britannica. URL: http://www.revparl.ca/english/issue.asp?param=95&art=386

392. *The pathway to NATO's '2/20' goal is through real growth of defense spending*. Atlantic Council. URL: https://www.atlanticcouncil.org/blogs/new-atlanticist/the-pathway-to-natos-2-20-goal-is-through-real-growth-of-defense-spending

393. *The Warsaw Pact is formed*. URL: https://www.history.com/this-day-in-history/may-14/the-warsaw-pact-is-formed

394. *Three Wise Men Report (1956). Report of the Committee of Three on Non-Military Cooperation in NATO*. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_17481.htm

395. Tkach M., Hrytsyuk Y., Tkachenko V., Kivliuk O. Trends in the development of defense capabilities of Ukraine and NATO member states: war experience. *Social Development and Security*, 2023, 13(6). DOI: 10.33445/sds.2023.13.6.10

396. *Transparency and Accountability Framework*. Brussels: NATO HQ, 2017. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_139364.htm.

397. Transparency International. *Defence Procurement and Building Integrity in Defence.* London, 2022. URL: https://ti-defence.org/

398. Truman H.S. *Doctrine of Containment Speech*. U.S. National Archives, 1947. URL: https://www.archives.gov/milestone-documents/truman-doctrine

399. *Trusted AI Framework*. URL: https://kpmg.com/cy/en/home/services/kpmg-trusted-ai/trusted-ai-framework.html

400. U.S. Department of Defense Comptroller. *FY2025 NATO Security Investment Program Budget Justification*. 2024. URL: https://comptroller.defense.gov/Portals/45/Documents/defbudget/FY2025/budget_justification/pdfs/11_NATO_Security_Investment_Program/FY25_NATO_Security_Investment_Program.pdf.

401. U.S. GAO. *North Atlantic Assembly: Internal Controls (NSIAD-96-164R)*, 9 травня 1996 р. URL: https://www.gao.gov/products/nsiad-96-164r

402. U.S. General Accounting Office. *NATO: Structure and Funding of Infrastructure Projects*. GAO/NSIAD-98-172, Washington, 1998. URL: https://www.everycrsreport.com/reports/RL30150.html

403. U.S. General Accounting Office. *NATO: Structure and Funding of NATO* / GAO/NSIAD-98-172, 1998. URL: https://www.gao.gov/assets/nsiad-98-172.pdf

404. United States Government Accountability Office. *NATO: Financial Management and Cost Sharing Issues*. GAO/NSIAD-98-172, 1998. URL: https://www.gao.gov/assets/nsiad-98-172.pdf

405. Uppsala Conflict Data Program (UCDP). *Department of Peace and Conflict Research, Uppsala University*. URL: https://ucdp.uu.se

406. US Government Accountability Office. *NATO Common Funding: Better Criteria and Procedures Needed to Assess U.S. Contributions*. GAO-12-206, Washington, D.C., 2012. URL: https://www.gao.gov/products/gao-12-206

407. *US, NATO developing novel funding mechanism for Ukraine weapons transfers.* Reuters. URL:

https://www.reuters.com/business/aerospace-defense/us-nato-developing-novel-funding-mechanism-ukraine-weapons-transfers-2025-08-01/.

408. Vaccari C., Chadwick A. Deepfakes and Disinformation: Exploring the Impact of Synthetic Political Video on Deception, Uncertainty, and Trust in News. *Social Media + Society*, 2020, 6(1). https://doi.org/10.1177/2056305120903408

409. Value for Money in Public Spending. *OECD Journal on Budgeting*. 2019. Vol. 19(2). URL: https://www.oecd.org/gov/budgeting/value-for-money-in-public-spending.htm

410. *Vilnius and Washington Summits – Outcomes and Strategic Concepts*, 2024. NATO. URL: https://www.nato.int

411. *Wales Summit Declaration*, NATO, 4 September 2014. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_112964.htm

412. *Wales Summit Declaration.* NATO, 2014. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_112964.htm.

413. Waltz K.N. *NATO expansion: A realist's view*. Contemporary Security Policy, 2000, Vol. 21, № 2, P. 23–38. DOI: https://doi.org/10.1080/13523260008404253

414. Waltz K.N. *The Stability of a Bipolar World* / *Daedalus*, 1964, 93, P. 881–909. URL: https://www.researchgate.net/publication/282882843_THE_STABILITY_OF_A_BIPOLAR_WORLD

415. *Warsaw Summit Communiqué.* NATO, 2016. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_133169.htm.

416. *Washington Summit Declaration 2024*. NATO. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_227678.htm

417. Washington Treaty (1949). *The North Atlantic Treaty, signed in Washington D.C. on 4 April 1949*. NATO Official Text. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_17120.htm

418. Wendt A. Anarchy Is What States Make of It: The Social Construction of Power Politics. *International Organization*. 1992. Vol. 46, No. 2. P. 391–425. DOI: 10.1017/S0020818300027764.

419. *What counts as 'defense' in NATO's potential 5 percent spending goal?* Atlantic Council. June–July 2025. URL: https://www.atlanticcouncil.org/blogs/new-atlanticist/what-counts-as-defense-in-natos-potential-5-percent-spending-goal

420. *White Paper 2023: Defence Reform and NATO Standards Implementation.* Ministry of Defence of Ukraine. Kyiv, 2023. URL: https://www.mil.gov.ua/en/news/2023/white-pape.

421. Williamson, O.E. *The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting*. University of Illinois at Urbana-Champaign's Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship, 1985. URL: https://ssrn.com/abstract=1496720

422. Williamson, O.E. Transaction Cost Economics: The Governance of Contractual Relations. *Journal of Law & Economics*, 1979, № 22, P. 233–261. URL: http://www.jstor.org/stable/725118

423. World Economic Forum. The Global Risks Report 2025. 2025. URL: https://www.weforum.org/publications/global-risks-report-2025

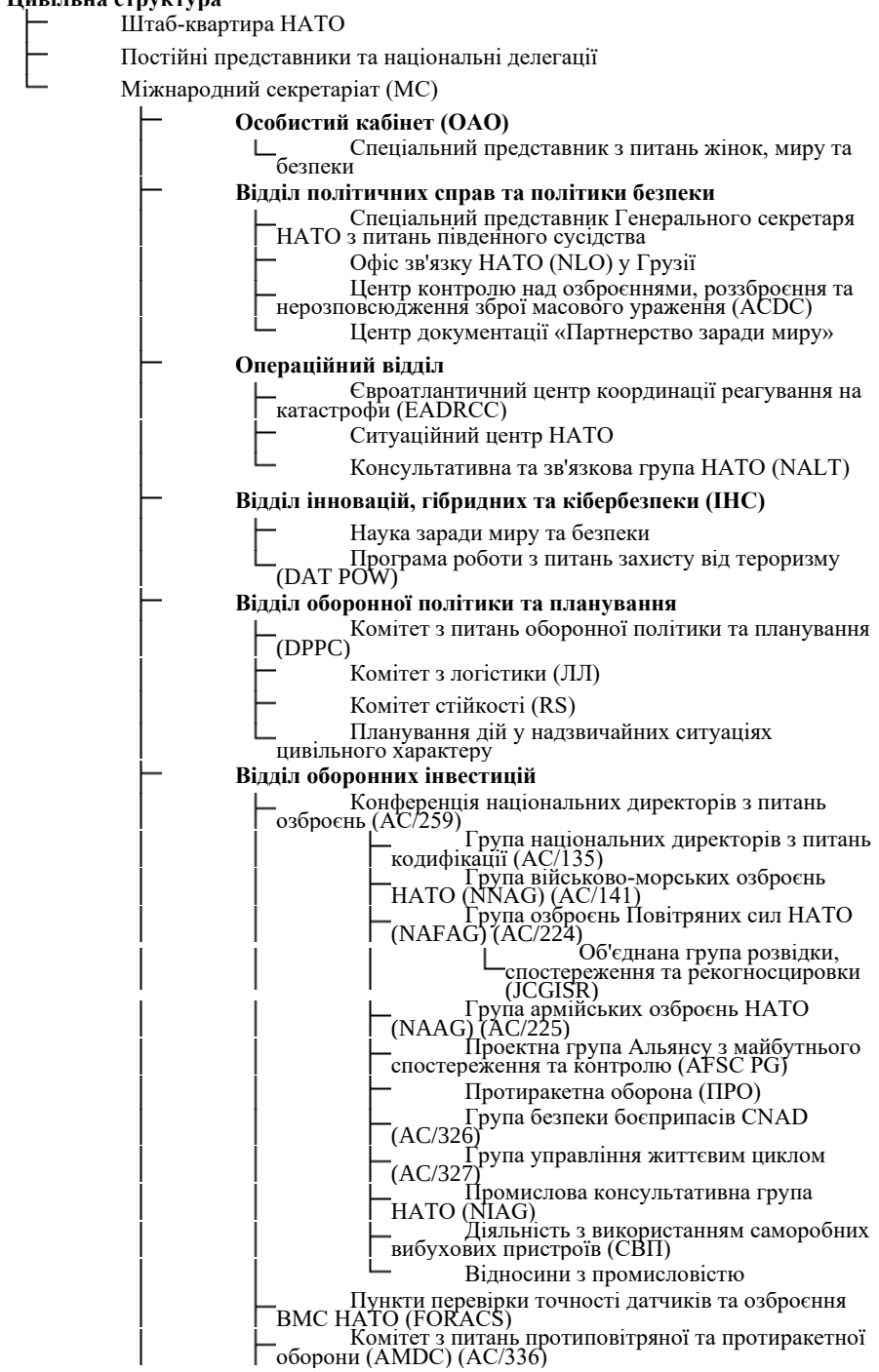
424. Yost, D.S. *NATO Transformed: The Alliance's New Roles in International Security*. United States Institute of Peace Press, 1998. URL: https://books.google.com.ua/books/about/NATO_Transformed.html?id=v2EwtgEACAAJ&redir_esc=y

425. Zaburanna L., Nedilska L., Abramova, I., Kurovska, N., Martynuk G. The Development of the Banking System in Conditions of Destructive Impact of Internal and External Factors. *Scientific Horizons*. 3(88), 2020. pp. 7-18. URL.: https://doi.org/10.33249/2663-2144-2020-88-3-7-18

ДОДАТКИ

Додаток А

Цивільна структура НАТО



- Авіаційний комітет (AVC) (AC/92)
- Центр аналізу інформації про безпеку боєприпасів (MSIAC)
- **Відділ публічної дипломатії**
  - Прес-служба НАТО
  - Мультимедійний портал НАТО
  - Гранти на спільне спонсорство
  - Центр інформації та документації НАТО, Київ, Україна
  - Контактні посольства НАТО в країнах-партнерах
- **Виконавче керівництво**
  - Архів
  - Програма стажування НАТО
  - Мультимедійна бібліотека НАТО
  - Служба підбору персоналу
- Об'єднаний відділ розвідки та безпеки (JIS)
  - Управління безпеки НАТО (NOS)
- Офіс головного інформаційного директора (OCIO)
- Управління з правових питань (OLA)
- Служба внутрішнього нагляду (IOS)
- Офіс фінансового контролера (FinCon)
- Управління ресурсів НАТО (NOR)
- Цифровий персонал НАТО
- Офіс голови Ради старших ресурсів (SRB)
- Офіс голови Цивільного та Військового бюджетних комітетів (CBC/MBC))
- Міжнародна рада аудиторів НАТО (IBAN)
- Адміністративний трибунал НАТО
- Організації виробництва та логістики НАТО (NPLO)

Джерело: https://www.nato.int/cps/en/natohq/structure.htm

Додаток Б

Військова структура НАТО

- **Військовий комітет**
- **Міжнародний військовий штаб**
  - Кооперативна безпека (КС)
  - Розвідка (INT)
  - Операції та плани (O&P)
  - Політика та можливості (P&C)
  - Об'єднаний штабний елемент ВПС та космосу (JAPSSE)
  - Логістика та ресурси (L&R)
  - Цифровий персонал НАТО
  - Ситуаційний центр НАТО (SITCEN)
- **Командування операцій союзників (ACO)**
  - Верховний головнокомандувач об'єднаних сил НАТО в Європі (SHAPE) - Монс, Бельгія
  - Командування об'єднаних сил Бранссум - Бранссум, Нідерланди
  - Об'єднане командування сил Неаполь, Італія
    - Військовий офіс зв'язку НАТО в Белграді
    - Штаб-квартира НАТО в Сараєво (NHQSa) - Сараєво, ВА
    - Штаб-квартира НАТО в Скоп'є (NHQSk) - Скоп'є, Північна Македонія
  - Об'єднане командування сил – Норфолк, Вірджинія, США
  - Об'єднане командування підтримки та забезпечення (JSEC) - Ульм, Німеччина
  - Штаб-квартира Морського командування союзників (HQ MARCOM) - Нортвуд, Велика Британія
    - Постійні морські групи НАТО
    - Центр судноплавства НАТО
  - Штаб-квартира Командування союзних повітряних сил (HQ AIRCOM) - Рамштайн, Німеччина
    - Об'єднаний центр повітряних операцій (CAOC) Торрехон
    - Об'єднаний центр повітряних операцій (CAOC) Уедем
    - Розгортаний центр командування та управління повітряними силами (DACCC)
  - Штаб-квартира Союзного сухопутного командування (HQ LANDCOM) - Ізмір, Турція
  - Група НАТО з питань СНД
  - Штаб швидкорозгортаного корпусу
    - Штаб-квартира Об'єднаного командування НАТО в Європі Корпусу швидкого реагування (ARRC) - Інсворт-Глостер, Велика Британія
    - Штаб-квартира EUROCORPS у Страсбурзі, Франція

- Штаб Корпусу швидкого розгортання Туреччини - Стамбул, Туреччина
- Штаб швидкого розгортання німецько-нідерландського корпусу - Мюнстер, Німеччина
- Штаб-квартира Корпусу швидкого розгортання Іспанія - Валенсія, Іспанія
- Штаб-квартира Корпусу швидкого розгортання Франції в Ліллі, Франція
- Штаб-квартира Корпусу швидкого розгортання Греції в Салоніках, Греція

Інші штаби та командування, підзвітні SACEUR

- Сили негайного реагування (морські)
- Військово-морські ударні та допоміжні сили - STRIKFORNATO - Лісабон, Португалія
- Повітряно-десантні сили раннього радіолокаційного попередження та управління НАТО (HQ NAEW&C Force GK)

Командування Об'єднаних сил з питань трансформації (АСТ)

- Штаб-квартира Верховного командування Об'єднаних сил з питань трансформації (HQ SACT) - Норфолк, США
- Об'єднаний військовий центр (JWC) - Ставангер, шт
- Навчальна група НАТО
- Навчальний центр об'єднаних сил НАТО (JFTC) - Бидгощ, Польща
- Навчально-оперативний центр НАТО з питань морської заборони (NMIOTC) - військово-морська база Суда, Крит, Греція
- Школа НАТО - Обераммергау, Німеччина
- Спільний центр аналізу та вивчення отриманого досвіду (JALLC) - Лісабон, Португалія

Інші командно-штабні організації НАТО

- Канадсько-американська регіональна планова група (CUSRPG)
- Об'єднаний штаб спільного планування (CJPS) - Монс, Бельгія

Джерело: https://www.nato.int/cps/en/natohq/structure.htm

Наукове видання

ДЖИГОРА Ольга Миколаївна

СИСТЕМА ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАТО ТА ВОЄННО-ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА УКРАЇНИ

МОНОГРАФІЯ

В авторській редакції

Віддруковано з готових оригінал-макетів

Підписано до друку 26.05.2025 р.
Папір офсетний. Формат 70х100 1/16
Гарнітура "Таймс". Друк офсетний. Ум. др. арк. 23,73
Наклад 300 прим. Зам. № ____

ТОВ «Видавничий дім "Бук-Друк"» аа
м. Житомир, вул. М. Бердичівська, 17А.
тел.: 063 101 22 33

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції України серія ДК №7412 від 27.07.2021 р.

Друк та палітурні роботи ФОП О.О. Євенок
м. Житомир, вул. Мала Бердичівська, 17А
тел.: 063 101 22 33, e-mail: printinzt@gmail.com

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції України серія ДК №3544 від 05.08.2009 р.