

Хмельницький національний університет  
Факультет міжнародних відносин та права  
Кафедра міжнародних економічних відносин

**ДИПЛОМНА РОБОТА**

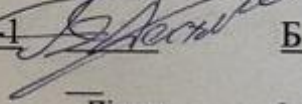
магістр  
Освітній рівень

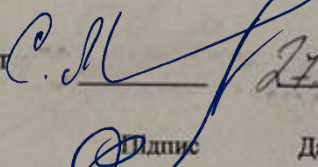
Галузь знань 29 Міжнародні відносини  
Шифр і назва галузі


Спеціальність 292 Міжнародні економічні відносини  
Шифр і назва спеціальності

Освітня програма Міжнародні економічні відносини

На тему «Напрямки зміцнення міжнародного партнерства України у сфері оборонно-промислового комплексу»

Виконав: студент 2 курсу, група МЕВм-24-1  Б.Д. Дехтяр  
Підпис Ініціали, прізвище

Керівник: к.е.н., доцент  27.11.25 С. А. Матюх  
Підпис Дата Ініціали, прізвище

До захисту допускаю:  
Зав. кафедри МЕВ д.е.н., професор  А. О. Мельник  
Підпис Дата Ініціали, прізвище

28 листопада 2025 р.

Хмельницький, 2025

## АНОТАЦІЯ

Дипломна робота на тему «Напрямки зміцнення міжнародного партнерства України у сфері оборонно-промислового комплексу» містить зазначити фактичну кількість сторінок тексту, зазначити кількість рисунків, зазначити кількість таблиць та список використаних джерел із вказати число найменувань.

Мета дослідження: комплексний аналіз сучасного стану, проблематики та перспектив зміцнення міжнародного партнерства України у сфері оборонно-промислового комплексу (ОПК), а також визначення стратегічних напрямів розвитку оборонної кооперації в умовах глобальних безпекових трансформацій.

Завдання дослідження:

- охарактеризувати теоретико-методологічні засади міжнародного оборонного співробітництва та концепції взаємодії у сфері ОПК;
- дослідити основні глобальні тенденції та інституційні формати розвитку оборонних партнерств;
- оцінити можливості, конкурентні переваги та проблеми українського ОПК у контексті міжнародної співпраці;
- проаналізувати ключові напрями взаємодії України з міжнародними партнерами у сфері озброєнь, інновацій та виробничої кооперації;
- визначити стратегічні напрями зміцнення міжнародного оборонного партнерства України та розробити рекомендації для державної політики і розвитку ОПК.

Об'єкт дослідження: міжнародне співробітництво України у сфері оборонно-промислового комплексу.

Предмет дослідження: організаційно-економічні механізми, моделі, інструменти та стратегічні напрями формування й розвитку міжнародного партнерства України у сфері оборонних індустрій.

Інструментарій: у роботі використано методи аналізу та синтезу, системний і порівняльний підходи, статистичний аналіз, методи багатокритеріального оцінювання (АНР, TOPSIS), SWOT-аналіз, а також дані офіційних міжнародних організацій, профільних звітів та наукових джерел.

Ключові слова: оборонно-промисловий комплекс, міжнародне співробітництво, оборонні технології, військово-технічна допомога, інновації в обороні, міжнародні партнерства, стандарти НАТО, оборонна кооперація.

## ABSTRACT

The thesis entitled “Directions for Strengthening Ukraine’s International Partnership in the Defense-Industrial Sector” contains indicate actual number pages of text, number figures, number tables, and a list of number references.

The purpose of the study is to conduct a comprehensive analysis of the current state, challenges, and prospects of strengthening Ukraine’s international partnership in the defense-industrial sector (DIS), as well as to identify strategic directions for developing defense cooperation under conditions of global security transformations.

Research objectives:

- to characterize the theoretical and methodological foundations of international defense cooperation and interaction models within the DIS;
- to examine global trends and institutional formats of defense partnerships;

– to assess the capabilities, competitive advantages, and weaknesses of Ukraine’s DIS in the context of international cooperation;  
– to analyze key areas of Ukraine’s interaction with international partners in the fields of armaments, innovations, and industrial cooperation;  
– to identify strategic directions for strengthening Ukraine’s international defense partnership and to develop recommendations for public policy and sectoral development.

Object of research: Ukraine’s international cooperation in the defense-industrial sector.

Subject of research: organizational and economic mechanisms, models, tools, and strategic directions for forming and developing international partnerships of Ukraine in the defense-industrial sphere.

Tools: the study is based on methods of analysis and synthesis, system and comparative approaches, statistical analysis, multi-criteria evaluation methods (AHP, TOPSIS), SWOT analysis, as well as official data from international organizations, analytical reports, and scholarly sources.

Keywords: defense-industrial sector, international cooperation, defense technologies, military-technical assistance, defense innovations, international partnerships, NATO standards, defense cooperation.

# ЗМІСТ

## ВСТУП

### РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНОЇ ВЗАЄМОДІЇ

1.1. Історична еволюція концепцій міжнародної взаємодії

1.2. Глобальні загрози та їхній вплив на формування оборонного партнерства між країнами

1.3. Методичні інструменти оцінки ефективності міжнародної взаємодії в оборонно-промисловому комплексі

Висновки до розділу 1

### РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ТА ОЦІНКА МІЖНАРОДНОЇ ВЗАЄМОДІЇ В ОПК

2.1. Глобальні тренди функціонування та модернізації ринків озброєнь

2.2. Оцінка можливостей та конкурентних переваг України в оборонно-промисловому комплексі

2.3. Аналіз напрямів та результативності міжнародної співпраці України у сфері оборонних індустрій

Висновки до розділу 2

### РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ ПОГЛИБЛЕННЯ МІЖНАРОДНОГО ПАРТНЕРСТВА УКРАЇНИ В ОПК

3.1. Інструменти вирішення ключових проблем у процесі отримання міжнародної підтримки Україною

3.2. Перспективні вектори розширення міжнародної взаємодії в оборонній промисловості

3.3. Побудова моделі вибору оптимального партнера для оборонного співробітництва України із застосуванням методу аналізу ієрархій

Висновки до розділу 3

## ВИСНОВКИ

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

## ВСТУП

**Актуальність теми.** У сучасних умовах зростання глобальних безпекових загроз, трансформації світового ринку озброєнь, а також посилення конкуренції у сфері високих технологій питання розвитку міжнародного партнерства у сфері оборонно-промислового комплексу (ОПК) стає ключовим елементом забезпечення національної безпеки України. Триваюча агресія російської федерації, руйнування інфраструктури та зростаючий попит на високотехнологічні оборонні рішення актуалізують необхідність поглиблення міжнародної співпраці, інтеграції України в європейські та євроатлантичні оборонні структури, залучення інновацій, інвестицій та технологічного трансферу. У таких умовах формування дієвих моделей оборонної кооперації з міжнародними партнерами є стратегічною передумовою модернізації ОПК, підвищення обороноздатності держави та зміцнення її позицій у глобальній системі безпеки.

**Ступінь наукової розробки.** Проблематика розвитку міжнародної оборонної співпраці та модернізації ОПК відображена у дослідженнях вітчизняних і зарубіжних учених, серед яких: Г. Бурдін, В. Горбулін, С. Кононученко, О. Литвиненко, В. Мунтіян, О. Снігур, Дж. Боуен, Е. Моргенталер, Х. Фарвелл, Р. Каплан, Дж. Най, Б. Хефбауер та ін. У науковій літературі аналізуються механізми військово-технічної кооперації, моделі формування міжнародних військово-промислових альянсів, питання стандартизації, кібербезпеки, оборонних інновацій та управління ризиками. Водночас, недостатньо дослідженими залишаються напрями зміцнення партнерства саме України в умовах війни, її інтеграції у глобальні оборонні ланцюги, участі у спільних виробництвах та оцінювання результативності оборонної співпраці.

**Мета роботи** полягає у комплексному дослідженні теоретичних, організаційно-економічних та практичних аспектів розвитку міжнародного партнерства України у сфері оборонно-промислового комплексу та визначенні пріоритетних напрямів його зміцнення.

Для досягнення поставленої мети у роботі вирішуються такі **завдання**:

- проаналізувати теоретико-методологічні засади міжнародного оборонного співробітництва та механізми формування партнерств у сфері ОПК;
- дослідити сучасні тенденції розвитку світового ринку озброєнь і глобальних оборонних альянсів;
- оцінити потенціал, проблеми та конкурентні переваги оборонно-промислового комплексу України;
- визначити ключові формати та результати міжнародної взаємодії України з країнами-партнерами;
- розробити практичні напрями та рекомендації щодо зміцнення міжнародного партнерства України у сфері ОПК.

**Об'єктом дослідження** є міжнародне співробітництво України у сфері оборонно-промислового комплексу.

**Предметом дослідження** є організаційно-економічні механізми, інституційні умови та стратегічні інструменти формування і розвитку міжнародного партнерства України у сфері оборонних індустрій.

**Методи дослідження.** Методичну основу роботи становлять положення міжнародної економічної теорії, теорії безпеки, інституціоналізму та концепції міжнародного співробітництва. У процесі дослідження застосовано:

- аналіз і синтез – для вивчення теоретичних основ оборонної кооперації;
- системний підхід – для аналізу структури та взаємодії учасників міжнародного оборонного партнерства;
- порівняльний аналіз – для зіставлення моделей оборонної кооперації різних країн та форматів;
- статистичний аналіз – для оцінювання динаміки оборонних витрат і міжнародної допомоги;
- методи багатокритеріального оцінювання (АНР, TOPSIS) – для визначення стратегічно найбільш ефективних партнерів;
- SWOT-аналіз – для комплексної оцінки сильних і слабких сторін, можливостей та загроз розвитку ОПК України.

**Інформаційна база дослідження** включає нормативно-правові акти України, офіційні документи НАТО, ЄС, ООН, OECD, SIPRI, Всесвітнього

економічного форуму, аналітичні звіти міжнародних організацій та оборонних агентств, статистичні дані урядів країн-партнерів, матеріали «Української оборонної промисловості», наукові праці вітчизняних та іноземних дослідників.

**Апробація результатів дослідження.** Основні положення роботи були представлені на науково-практичній конференції «Міжнародні економічні відносини: сталий розвиток та діджиталізація» (м. Хмельницький, 2025 р.).

**Структура роботи.** Дипломна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Робота містить 66 сторінок, 15 рисунків та 12 таблиць. Список літератури охоплює 46 джерел.

# РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНОЇ СПІВПРАЦІ

## 1.1. Історична еволюція концепцій міжнародного співробітництва

Еволюція теорій міжнародного співробітництва є багаторівневим процесом, що відображає змінні потреби міжнародної системи, трансформації глобальних політичних і економічних структур та прагнення держав оптимізувати свою взаємодію задля досягнення спільних цілей. Зростання взаємозалежності, технологічний прогрес, глобальні ризики та безпекові виклики стали рушійними силами, що формували відповідні наукові підходи та моделі розвитку міжнародного партнерства [12]. Особливої значущості проблема міжнародного співробітництва набула в оборонній сфері, оскільки саме вона визначає стійкість держав, їхню здатність до самооборони та ефективної інтеграції у систему колективної безпеки [7].

Перші концептуальні основи міжнародного співробітництва були сформовані в межах класичного реалізму. Реалісти виходили з припущення про анархічність міжнародної системи, де головними акторами є держави, а міжнародне партнерство — це інструмент досягнення власних інтересів і посилення національної потуги [18]. З погляду реалізму, кооперація є можливою лише за умов суворого балансу сил і взаємного стримування, що визначає її короткостроковість і прагматичний характер [3]. У контексті оборонних індустрій цей підхід пояснює формування військово-політичних союзів, розвиток оборонних контрактів та двосторонніх домовленостей про постачання озброєнь.

Таблиця 1.1 - Класичні та неокласичні підходи до міжнародного співробітництва

Теорія	Основний зміст в контексті міжнародного співробітництва
Реалізм	підкреслює, що держави ведуть свою політику відповідно до власних інтересів, а в міжнародних відносинах переважає боротьба за владу і безпеку; розглядає вплив системних факторів на дії держав і акцентує на балансі потужностей, доктрині рівноваги;
Лібералізм	підкреслює роль демократії, економічної інтеграції та міжнародних організацій у сприянні миру та співробітництву; вивчає вплив міжнародних інституцій на міжнародну політику та закликає до створення правил та режимів співробітництва; теорія, яка стверджує, що економічна та політична взаємозалежність держав сприяє міжнародному співробітництву;
Транснаціоналізм	розвивається в контексті глобалізації та підкреслює роль недержавних акторів, таких як неприбуткові організації, глобальні корпорації та громадянське суспільство в міжнародному співробітництві; стверджує, що міжнародне співробітництво може відбуватися не лише між державами, а й між іншими суб'єктами міжнародних відносин, такими як міжнародні організації, транснаціональні корпорації;
Конструктивізм	стверджує, що міжнародні відносини є соціальним конструктом, тобто вони формуються на основі спільних уявлень та цінностей держав
Кооперативної безпеки	стверджує, що держави можуть співпрацювати в галузі безпеки, навіть якщо вони є конкурентами в інших сферах

Неоліберальний інституціоналізм, що сформувався наприкінці ХХ століття, пропонує іншу перспективу, відповідно до якої міжнародне співробітництво є результатом розвитку наддержавних інститутів, спільних норм і правил, що знижують трансакційні витрати та підвищують передбачуваність міжнародних відносин [21]. Згідно з цією теорією, держави готові до довгострокової кооперації навіть у стратегічних секторах, таких як оборонний, якщо міжнародні організації гарантують ефективний контроль, обмін інформацією та підтримання стабільності [15]. Цей підхід є актуальним

для сучасних механізмів НАТО, ЄС, ОБСЄ та інших безпекових структур, які забезпечують координацію політик країн-учасниць.

Марксистські та критичні підходи до міжнародного співробітництва

Марксистська школа інтерпретує міжнародне співробітництво як форму залежності країн периферії від держав центру, підкреслюючи нерівність, що виникає внаслідок експлуатаційних економічних відносин [5]. З цієї позиції оборонне співробітництво часто розглядається як інструмент геополітичного впливу, що сприяє домінуванню технологічно розвинених держав над країнами, що розвиваються. Критичні теорії, у свою чергу, акцентують на питаннях влади, ідентичності, соціальних структур і безпекових нарративів, вважаючи міжнародне співробітництво багатовимірним процесом формування режимів, які відображають інтереси домінантних акторів [24].

Поширення ідей критичної безпекової теорії дає змогу пояснити роль дискурсу в оборонній співпраці: держави формують спільне бачення загроз, визначають «інших» як союзників або потенційних супротивників, що визначає траєкторії оборонного партнерства [9].

Концепції взаємозалежності та глобального управління

У другій половині ХХ ст. сформувалася теорія комплексної взаємозалежності, згідно з якою держави пов'язані численними економічними, технологічними й безпековими зв'язками, що робить конфлікти менш вигідними, а співробітництво — більш раціональним [32]. Цей підхід розглядає оборонне партнерство як реакцію на глобальні виклики, що вимагають колективних рішень: кіберзагрози, тероризм, поширення ЗМЗ, нестабільність регіонів і транснаціональна злочинність.

Концепція глобального управління стверджує, що міжнародна співпраця виходить за межі міждержавних відносин і включає діяльність міжнародних організацій, приватного сектора, транснаціональних корпорацій та громадянського суспільства [27]. У сфері оборонних індустрій це проявляється через багаторівневі системи виробництва озброєнь, інтеграцію дослідницьких центрів, спільні технологічні проекти та стандартизацію оборонних процесів.

Неореалізм, баланс потужності та безпекові дилеми

Таблиця 1.2 - Система критеріїв оцінювання міжнародних партнерів України у сфері оборонних індустрій

Економічна сила	Швидкість економічного зростання
	ВВП на душу населення
	ВВП
Військова сила	Масштаб експорту/імпорту систем озброєння
	Загальний масштаб військ
	Витрати на оборону до ВВП
	Військові витрати на душу населення
	Темп зростання витрат на оборону
Оборонний науково-технічний рівень	Індекс національної наукової конкурентоздатності
	Масштаб оборонних досліджень та розробок
	Виробнича здатність оборонного комплексу
Дружба з Україною	Меморандум про взаєморозуміння у сфері оборони та безпеки та якості військової продукції
	Статус взаємозв'язків з покупки/ продажу систем озброєння
	Статус дипломатичних відносин з Україною
Можливість конфлікту	Поточний стан конфліктних держав
	Потенційна напруга з сусідніми країнами

Неореалізм (структурний реалізм) розглядає міжнародне співробітництво через призму структурних обмежень глобальної системи, де ключовими факторами виступають розподіл потужності, військові технології, рівень загроз і стратегічні інтереси держав [4]. За цією логікою міжнародне співробітництво в оборонній сфері формується як відповідь на системні ризики — зростання військової потуги інших країн, регіональну нестабільність, появу нових технологій (штучний інтелект, гіперзвукова зброя, автономні системи) [14]. Такі умови стимулюють створення альянсів і коаліцій, спрямованих на підвищення колективної обороноздатності.

Теорія «безпекової дилеми» пояснює, чому спроби держав посилити власну безпеку через модернізацію оборонної промисловості чи нарощування озброєнь можуть призводити до посилення напруги, оскільки інші країни сприймають ці дії як потенційну загрозу [42]. Тому міжнародне співробітництво

в галузі оборони, навпаки, може сприяти зниженню рівня недовіри шляхом прозорості, спільних навчань і механізмів контролю.

#### Теорії регіоналізму та інтеграції

Регіоналістські підходи підкреслюють важливість просторової близькості та культурно-історичної спорідненості держав у розвитку співробітництва [28]. Регіональні інтеграційні об'єднання — такі як ЄС, НАТО, АСАЕ, МЕРКОСУР — стають платформами для координації політики, розвитку спільних оборонних проєктів, вироблення стандартів і забезпечення колективної безпеки [13].

Неофункціоналістична теорія стверджує, що співпраця в одній сфері (наприклад, економічній) створює «ефект сповзання» (spillover effect), який сприяє поглибленню інтеграції в інших секторах, включно з безпекою та обороною [35]. Таким чином, оборонна взаємодія стає логічним етапом поглиблення регіональної інтеграції.

#### Сучасні концепції мережевої взаємодії та оборонних партнерств

У XXI столітті формується нова парадигма міжнародного співробітництва — мережева взаємодія. Вона передбачає, що оборонні індустрії функціонують у межах багатовимірних партнерств, які поєднують державних і недержавних акторів, урядові структури, промислові кластери, технологічні компанії та наукові центри [38]. Така мережевість пояснюється високим рівнем технологічної складності оборонної продукції, глобалізацією ланцюгів постачання та необхідністю доступу до критично важливих ресурсів і інновацій.

Сучасні дослідження підкреслюють, що міжнародні оборонні партнерства дедалі частіше характеризуються розподілом функцій: одні країни забезпечують технології, інші — виробничі потужності, треті — інтелектуальний капітал або інвестиції [16]. Це сприяє появі гібридних моделей співробітництва, що ґрунтуються на спеціалізації та взаємодоповнюваності національних оборонних систем.

#### Еволюція підходів до оборонної промисловості

Теоретичні підходи до оборонної промисловості також зазнали еволюції — від концепцій національного протекціонізму до моделей відкритої оборонної інноваційної екосистеми [41]. Якщо раніше країни прагнули повної автономії у

виробництві оборонної продукції, то сьогодні глобальна конкуренція, високі витрати на розробку озброєнь та необхідність модульних технологічних рішень формують потребу в міжнародній кооперації.

В останні десятиліття формуються підходи, що зосереджуються на:

- спільних програмах розвитку військових технологій,
- створенні міжнародних оборонних консорціумів,
- стандартизації виробництва й експлуатації озброєнь,
- управлінні інтелектуальною власністю у транснаціональних проектах,
- інтеграції приватного сектора до оборонних інтеграційних ініціатив [30].

Еволюція теорій міжнародного співробітництва засвідчує, що розвиток оборонної взаємодії між державами є складним, багатовимірним процесом, у якому переплітаються економічні, політичні, безпекові, технологічні та соціальні чинники. Сучасна парадигма міжнародної співпраці в оборонній сфері інтегрує елементи різних теоретичних шкіл, що дозволяє формувати гнучкі, адаптивні й ефективні моделі партнерства в умовах динамічного глобального середовища [22].

1.2. Глобальні загрози та їхній вплив на формування оборонного партнерства між країнами

Глобальні виклики XXI століття трансформують традиційні підходи до організації міжнародної безпеки та визначають нові форми взаємодії держав у сфері оборонних індустрій. В умовах зростання стратегічної невизначеності, появи нових типів загроз, геополітичної конкуренції та прискореної технологічної еволюції формування оборонної співпраці стає необхідною умовою забезпечення національної стійкості та ефективної участі у міжнародній системі безпеки [17]. Країни світу дедалі більше усвідомлюють, що жодна держава не здатна самотійно протидіяти комплексним викликам сучасності, що

обумовлює активізацію міжнародних партнерств, обмін технологіями, розробку спільних оборонних платформ і коаліційних механізмів прийняття рішень [3].

Геополітичні конфлікти та трансформація архітектури міжнародної безпеки

Після завершення Холодної війни очікувалося, що світовий порядок набуде стабільності та передбачуваності, однак початок XXI століття характеризується зростанням регіональних конфліктів, ревізіонізмом окремих держав і зміною балансу сил [9]. Ескалація суперечностей у Східній Європі, Близькому Сході, Індо-Тихоокеанському регіоні призводить до руйнування попередніх безпекових структур і формує нові коаліції, орієнтовані на колективну протидію загрозам [26]. Зокрема, агресивні дії держав, що посягають на територіальну цілісність інших країн, призвели до реформування НАТО, посилення оборонних ініціатив ЄС (PESCO, EDF), активізації співробітництва між демократичними державами Азії та Європи [35].

Такі трансформації визначають нові параметри міжнародних оборонних партнерств:

- переорієнтація на зміцнення спроможностей стримування та оборони;
- розвиток спільних сил швидкого реагування;
- формування багатосторонніх військово-промислових альянсів;
- уніфікація оборонних стандартів та взаємодії озброєнь [41].

Таким чином, геополітичні загрози посилюють роль оборонного співробітництва як ключового чинника підтримання міжнародної стабільності.

Поширення нових типів загроз: кібербезпека, інформаційні операції, гібридна війна

Одним із найбільш значущих викликів сучасності є ескалація кіберзагроз, які впливають як на військові, так і на цивільні інфраструктури. Кібератаки стають інструментом державного тиску, шпигунства, дестабілізації політичних систем і порушення оборонних процесів [14]. У відповідь держави активізують міжнародну співпрацю у таких напрямках:

- онлайн-обмін інформацією про кібератаки;

- створення центрів колективної кібероборони (наприклад, CCDCOE в структурі НАТО);
- розробка спільних кібердоктрин та стандартів реагування [28].

Гібридні загрози, що поєднують військові, інформаційні, економічні та політичні інструменти впливу, також стимулюють формування нових форматів співробітництва. Держави розробляють спільні механізми раннього попередження, протидії дезінформації, зміцнення інформаційної стійкості та захисту критичної інфраструктури [40].

Глобальна конкуренція великих держав та технологічний ривок

Стратегічна конкуренція між провідними державами світу, зокрема США і Китаєм, формує нову технологічну логіку оборонного сектору. Перегони за домінування у сферах штучного інтелекту, квантових технологій, гіперзвукових систем, автономних платформ і космічних технологій змінюють характер міжнародних відносин [23]. У таких умовах міжнародне співробітництво стає як інструментом зміцнення власного потенціалу, так і засобом колективної протидії конкурентам.

Зростаюча складність оборонних систем вимагає:

- кооперації у сфері наукових досліджень;
- спільного фінансування дороговартісних проєктів;
- створення транснаціональних виробничих ланцюгів;
- обміну кадрами, технологіями та інтелектуальною власністю [12].

Сучасні оборонні програми, такі як Eurofighter Typhoon, F-35 чи спільні космічні місії, демонструють, що без масштабної міжнародної взаємодії неможливе створення високотехнологічних оборонних систем.

Виснаження ресурсів та перебудова глобальних ланцюгів постачання

Глобальні екологічні кризи, зростання дефіциту критично важливих матеріалів (рідкоземельні елементи, титан, композити), а також перебої у ланцюгах постачання, спричинені пандеміями, геополітичними конфліктами чи торговельними війнами, впливають на оборонну промисловість [43]. Держави вимушено шукають партнерів для:

- диверсифікації поставок,

- створення стратегічних резервів,
- формування консорціумів із видобутку та переробки матеріалів,
- локалізації критичних виробництв.

Це формує нові кластери співробітництва та стимулює країни до розширення міжнародного партнерства в оборонних секторах.

Пандемії, природні катастрофи та глобальна нестабільність

COVID-19 довів, що навіть країни з потужною економікою є вразливими до несподіваних глобальних потрясінь. Пандемія спровокувала порушення ланцюгів постачання в оборонній сфері, зменшення оборонних бюджетів у деяких державах, зростання потреби в мобільності та автономності військових операцій [11].

Країни почали:

- розробляти спільні програми протидії біологічним загрозам;
- створювати міжнародні центри біобезпеки;
- інтегрувати медичні та військові системи реагування на надзвичайні ситуації [18].

У результаті пандемія стала каталізатором розширення оборонного співробітництва на нетрадиційні сфери безпеки.

Економічні виклики та нерівномірність оборонних витрат

Глобальна економічна нестабільність, інфляційні ризики, зростання енергетичних цін і нерівномірність розподілу оборонних бюджетів між країнами визначають характер міжнародного співробітництва [10]. Держави з потужним військово-промисловим комплексом, такі як США, Велика Британія, Франція, Німеччина, активно підтримують партнерства, щоб оптимізувати витрати та забезпечити доступ до інновацій [20].

Менш економічно розвинені країни, своєю чергою, змушені долучатися до багатосторонніх форматів, щоб отримати:

- фінансування оборонних проєктів,
- доступ до технологій,
- можливість участі у спільних навчаннях і місіях,
- модернізацію власних збройних сил [31].

Такі умови особливо важливі для України, яка потребує підтримки партнерів для підтримання оборонної спроможності в умовах війни та постконфліктного відновлення.

#### Кліматичні зміни як фактор безпеки

Кліматичні зміни формують нові виклики — боротьба за ресурси, міграційні кризи, деградація інфраструктури та зростання частоти природних катастроф. Ці фактори дедалі частіше включаються у стратегії національної безпеки та міжнародні оборонні документи [16]. Держави вимушено створюють спільні механізми моніторингу кліматичних ризиків, цивільного захисту та гуманітарної допомоги.

#### Розвиток міжнародних оборонних інституцій

Глобальні виклики стимулюють поглиблення діяльності міжнародних безпекових організацій. НАТО розширює стратегічні концепції, акцентує на кібербезпеці, космічному просторі та інноваціях [25]. ЄС створює механізми спільного фінансування оборонних інновацій через Європейський оборонний фонд. ООН розширює миротворчі місії та формує нові стандарти цивільно-військової взаємодії.

Усі ці зміни демонструють: глобальні виклики підштовхують держави до більш гнучких і масштабних моделей міжнародного співробітництва.

### 1.3. Методичні інструменти оцінки ефективності міжнародної взаємодії в оборонно-промисловому комплексі

Оцінювання результативності міжнародного співробітництва у сфері оборонних індустрій є одним із ключових науково-практичних завдань сучасної економіки оборони. Це зумовлено значною складністю оборонного виробництва, високою вартістю науково-технічних розробок, необхідністю забезпечення високого рівня безпеки та стратегічної автономії, а також технологічною взаємозалежністю держав [11]. У цих умовах створення ефективних інструментів і методичних підходів до оцінювання результативності міжнародної кооперації набуває особливої актуальності, оскільки дозволяє

визначати ефективність партнерств, оптимізувати стратегічні рішення та посилювати конкурентоспроможність оборонних індустрій [5].

Теоретичні засади оцінювання міжнародної оборонної співпраці

Методологія оцінювання міжнародного співробітництва в оборонній сфері ґрунтується на трьох основних концепціях:

1. Ефективність — відображає співвідношення отриманих результатів до витрачених ресурсів, включно з фінансовими, технологічними, інституційними та часовими [21].

2. Результативність — характеризує досягнення поставлених цілей і ступінь реалізації стратегічних завдань партнерства [19].

3. Синергетичний ефект — підкреслює додану вартість, сформовану завдяки міжнародній кооперації: обмін технологіями, доступ до нових ринків, підвищення виробничої гнучкості, наукові результати [33].

Такі концептуальні підходи забезпечують цілісне оцінювання ефективності партнерств у сфері оборонних індустрій.

Системний підхід до аналізу міжнародного співробітництва

Системний підхід передбачає розгляд міжнародної оборонної кооперації як складної багаторівневої системи, що включає:

- державні органи управління;
- оборонно-промисловий комплекс;
- науково-дослідні установи;
- міжнародні організації;
- приватний сектор та інноваційні кластери [8].

Цей підхід дозволяє оцінювати співробітництво через взаємодію всіх елементів системи, їхню узгодженість та відповідність цілям національної безпеки.

Основні етапи системного оцінювання включають:

1. ідентифікацію учасників партнерства;
2. визначення цілей та очікуваних результатів;
3. аналіз ресурсного потенціалу партнерів;
4. оцінку інституційних і правових механізмів співпраці;

5. аналіз прогресу та проміжних результатів;
6. узагальнюючий висновок щодо ефективності [31].

Такий метод забезпечує всебічність аналізу та придатний для довгострокових оборонних проектів.

#### Компаративний (порівняльний) підхід

Компаративний підхід дозволяє порівнювати різні моделі міжнародної оборонної співпраці та виявляти найефективніші механізми взаємодії.

Основними критеріями такого аналізу є:

- інноваційність оборонних технологій;
- рівень технологічної взаємодії;
- глибина інтеграції виробничих ланцюгів;
- інституційний формат партнерства (двостороннє, багатостороннє, регіональне);
- стратегічна відповідність національним інтересам [27].

Компаративний підхід широко застосовується при аналізі оборонних ініціатив НАТО, ЄС, Індо-Тихоокеанських договорів, а також при оцінюванні співпраці країн із різними оборонно-промисловими моделями.

#### Інституційний підхід до оцінювання ефективності

Інституційний підхід акцентує увагу на тому, наскільки ефективними є правила, процедури та інституційні структури, що регулюють міжнародну кооперацію. Він базується на таких критеріях:

- прозорість процедур взаємодії;
- рівень формалізації та стандартизації;
- можливість адаптації до змін;
- наявність інституційного арбітражу та механізмів вирішення спорів;
- ефективність комунікаційних каналів між партнерами [15].

У сфері оборонних індустрій інституційний підхід є критично важливим через високий рівень секретності, складність виробництва та значний обсяг інвестицій.

#### Проектний підхід та оцінювання життєвого циклу оборонних проектів

Проектний підхід передбачає оцінювання результативності міжнародної оборонної кооперації в межах конкретних проектів, що мають чітко визначені цілі, строки, ресурси та очікувані результати [30]. Він включає такі етапи:

1. оцінювання обґрунтованості проекту;
2. визначення ключових показників ефективності (КПІ);
3. аналіз виконання етапів;
4. фінансовий аудит;
5. оцінювання інноваційної цінності;
6. постпроектна оцінка.

Проектний підхід широко застосовується в міжнародних програмах розробки бойових літаків, бронетехніки, систем ППО, кіберзахисту.

Методологія багатокритеріального оцінювання

Одним із найбільш сучасних підходів є метод багатокритеріальної оцінки (MCDM), який дозволяє комплексно оцінювати міжнародну кооперацію, враховуючи широкий спектр показників [39]. Цей підхід дозволяє:

- порівнювати альтернативи партнерств;
- оцінювати ефективність різних проектів;
- визначати пріоритетні напрямки співробітництва;
- формувати оптимальні стратегії інтеграції в світові оборонні ринки.

Найбільш поширені інструменти багатокритеріальної оцінки:

- АНР (метод аналізу ієрархій) — дозволяє ранжувати партнерів за значущістю критеріїв;
- TOPSIS — визначає найкращий варіант за принципом близькості до ідеального рішення;
- PROMETHEE — оцінює переваги альтернатив за різними рівнями пріоритетності [18].

Саме МАІ (АНР) буде застосований у Розділі 3 цієї роботи для визначення найкращого партнера України у сфері оборонних індустрій.

Економетричні та статистичні методи аналізу

Економетричні підходи дозволяють оцінювати результативність на основі великих масивів статистичних даних. До таких методів належать:

- аналіз регресійних моделей;
- оцінювання кореляції між показниками оборонного співробітництва;
- прогнозування ефективності проектів;
- побудова моделей оптимізації оборонних витрат;
- аналіз панельних даних, що включають багато країн та часових періодів [12].

Економетричні інструменти широко використовуються для дослідження впливу міжнародних партнерств на оборонні бюджети, інноваційність сектору та експорт озброєнь.

#### Індикаторний підхід

Індикаторний метод передбачає розробку системи кількісних показників, що дозволяють оцінювати результативність співробітництва. Найбільш поширені індикатори:

- обсяг спільних інвестицій;
- кількість спільних проектів;
- рівень локалізації виробництва;
- обсяг технологічного трансферу;
- кількість спільних навчань і випробувань;
- обсяг експорту/імпорту оборонної продукції в межах партнерства [7].

Індикаторний підхід є ефективним для постійного моніторингу співпраці.

#### Комплексний інтегральний підхід

Інтегральний підхід передбачає поєднання кількох методів оцінювання: економічних, проектних, інституційних та багатокритеріальних. Його застосування забезпечує найвищу точність аналізу, адже оборонна кооперація є багатовимірним процесом, що охоплює технології, безпеку, економіку та політику [42].

Цей підхід включає:

- створення інтегрального індексу ефективності співробітництва;
- розрахунок вагових коефіцієнтів критеріїв;
- нормалізацію показників;

- формування узагальненої оцінки [17].

Такий підхід є найбільш придатним для оцінювання співробітництва України з державами-партнерами.

## Висновки до розділу 1

У першому розділі було здійснено комплексний аналіз теоретико-методологічних засад формування міжнародного співробітництва у сфері оборонно-промислових комплексів, що дало змогу окреслити еволюцію наукових підходів до розуміння сутності оборонної кооперації, визначити ключові глобальні виклики та сформувані методичні основи для подальшого оцінювання ефективності взаємодії України з міжнародними партнерами.

З'ясовано, що теорії міжнародного співробітництва пройшли тривалий шлях розвитку: від класичного реалізму та неоліберального інституціоналізму до сучасних концепцій мережевої взаємодії, глобального управління та багаторівневої інтеграції. Це забезпечує багатопідходовий теоретичний інструментарій для аналізу сучасних оборонних партнерств. Оборонна сфера сьогодні розглядається як простір складної взаємозалежності держав, де ключову роль відіграють технології, інститути та стратегічні інтереси.

Виявлено, що глобальні виклики ХХІ століття — зростання геополітичних загроз, гібридна агресія, кіберзлочинність, технологічна конкуренція, пандемічні ризики, перебудова ланцюгів постачання та кліматичні зміни — суттєво трансформують структуру міжнародного оборонного співробітництва. Вони стимулюють держави до інтеграції в багатосторонні механізми безпеки, створення коаліцій, спільних науково-технічних програм, обміну розвідданими та формування спільних протоколів реагування.

Проаналізовано методичні підходи до оцінювання результативності міжнародного оборонного співробітництва, серед яких найважливішими є системний, інституційний, компаративний, проєктний, індикаторний та багатокритеріальний аналіз. Вони дозволяють всебічно оцінити якість партнерств, ступінь технологічної взаємодії, інституційну узгодженість та

ефективність реалізації спільних оборонних проєктів. Особливе значення для наступних розділів роботи має застосування методу аналізу ієрархій (АНР), що є сучасним та широко використовуваним інструментом прийняття стратегічних рішень у складних системах.

Отже, результати першого розділу створюють методологічний фундамент для подальшого дослідження міжнародного співробітництва України у сфері оборонних індустрій, визначення її потенціалу та розробки оптимальних моделей партнерської взаємодії у контексті сучасних глобальних безпекових та технологічних трансформацій.

## РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ТА ОЦІНКА МІЖНАРОДНОЇ ВЗАЄМОДІЇ В ОПК

### 2.1 Глобальні тренди функціонування та модернізації ринків озброєнь

Світовий ринок озброєнь у XXI столітті характеризується динамічним розвитком, що зумовлено стрімкими технологічними змінами, ескалацією регіональних конфліктів, глобальною конкуренцією великих держав та зростанням потреб країн у сучасних засобах оборони. У цих умовах міжнародний ринок озброєнь перетворюється на ключовий елемент глобальної безпекової архітектури, який визначає не лише військовий потенціал держав, але й стимулює розвиток науково-технічних інновацій, інтеграцію оборонних промисловостей та формування стратегічних партнерств [7].

#### Зростання обсягів світової торгівлі озброєннями

За останні два десятиліття обсяги світової торгівлі озброєннями демонструють стійке зростання, що відображає посилення попиту на високотехнологічні системи оборони. Збільшення витрат на оборону спричинене активізацією конфліктів на Близькому Сході, у Африці, Східній Європі та Азіатсько-Тихоокеанському регіоні [12]. Лише у 2023–2024 рр. понад 40 країн світу оголосили про розширення або модернізацію власних програм оборонної закупівлі, що суттєво вплинуло на структуру попиту на озброєння [18].

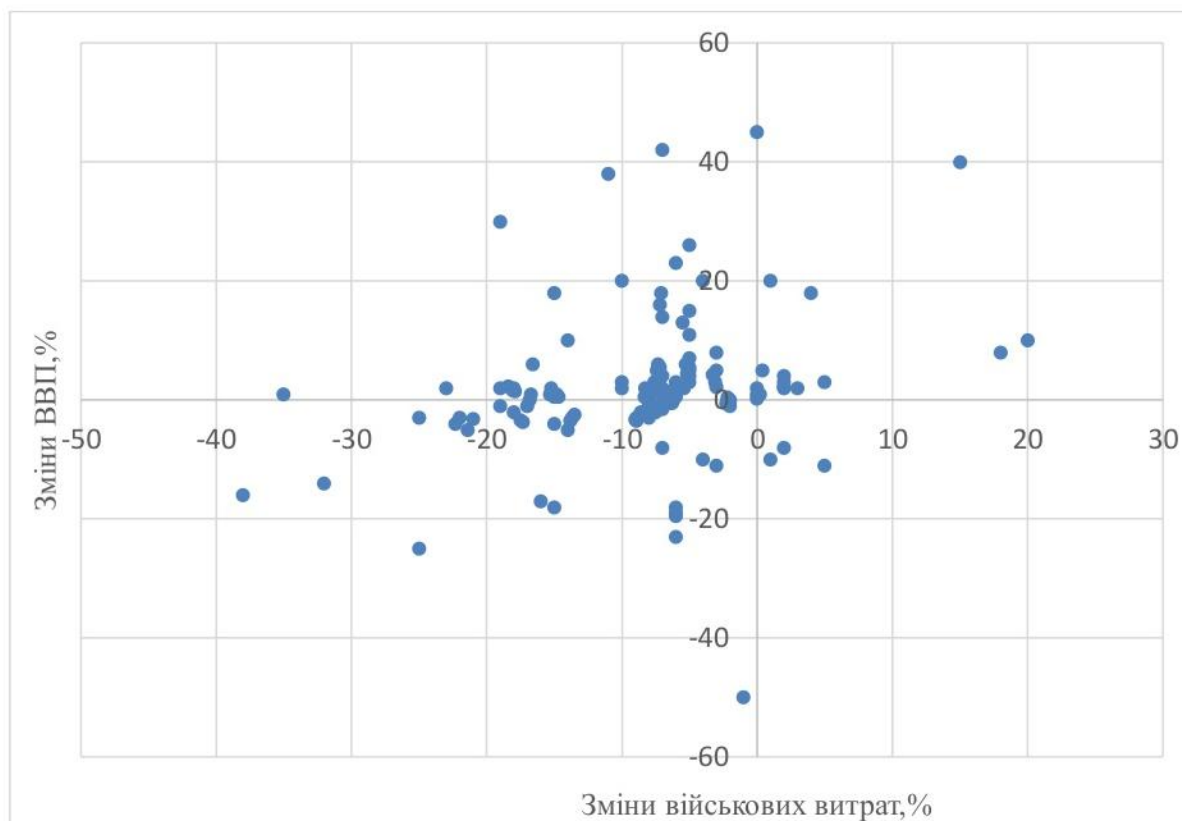


Рис.2.1 – Кореляція між змінами військових витратів та темпами зміни ВВП країн, %

Основними експортерами озброєнь залишаються США, Росія, Франція, Китай, Німеччина, Велика Британія та Італія. Серед найбільших імпортерів — Індія, Саудівська Аравія, Катар, Єгипет, ОАЕ, Австралія та Південна Корея [9]. Однак сучасні тенденції засвідчують, що ринок озброєнь стає дедалі більш диверсифікованим, адже нові технологічні гравці (Туреччина, Ізраїль, Південна Африка, Південна Корея) активно нарощують експортний потенціал [33].

#### Технологічні тренди та цифровізація оборонного сектору

Ринок озброєнь XXI століття характеризується інтенсивною цифровізацією та технологічною революцією. Основні тренди включають:

##### 1. Розвиток штучного інтелекту та автономних систем

Штучний інтелект дедалі більше інтегрується в системи управління озброєнням, безпілотні платформи, розвідку, логістику та системи прогнозування боєздатності [25]. Автономні летальні та розвідувальні системи стають основою майбутніх бойових дій, що стимулює міжнародні дослідницькі консорціуми.

## 2. Гіперзвукові технології

Країни-лідери інвестують у створення гіперзвукових ракет, здатних долати системи ППО та забезпечувати високоточні удари [5]. США, Китай та Росія змагаються за домінування в цій сфері, що змінює баланс сил і спричиняє формування нових військових союзів [32].

## 3. Розвиток кіберзасобів ураження та кібероборони

Кібератаки стають інструментом стратегічного тиску, а країни інвестують у кібернетичні засоби оборони, сітцентричні системи командування та захищені телекомунікаційні мережі [19].

## 4. Космічні оборонні технології

Стрімкий розвиток космічних програм формує новий ринок оборонних технологій: супутникові угруповання, системи протиракетної оборони, лазерні комплекси, засоби космічного спостереження [41].

## 5. Системи протиракетної та протидронової оборони

Зі зростанням використання безпілотних літальних апаратів виникає потреба в нових протидронових комплексах, що стають одними з найбільш затребуваних продуктів глобального ринку [14].

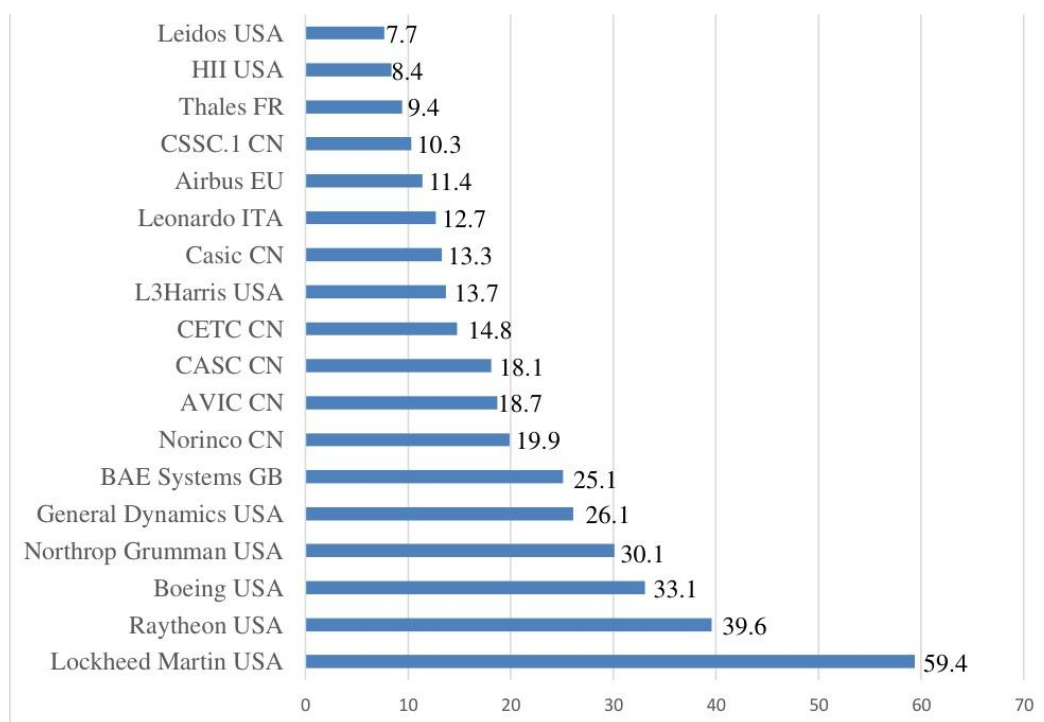


Рис. 2.2 – Найбільші оборонні компанії світу за обсягом продажу військової продукції, млрд дол.

Ці тенденції здійснюють значний вплив на структуру та напрямки міжнародного співробітництва у сфері оборонно-промислових комплексів.

Гібридизація бойових дій та зміна вимог до оборонної продукції

Гібридні конфлікти потребують інтегрованих рішень, що поєднують кіберзахист, електронну боротьбу, розвідку, автономні системи, високоточні засоби ураження та логістичні спроможності [22]. Країни світу дедалі частіше замовляють комплексні оборонні екосистеми, що включають:

- інтегровані платформи управління боєм;
- системи спільної ситуаційної обізнаності;
- безпілотні рої;
- роботизовані наземні системи;
- комплексні системи ППО/ПРО;
- елементи штучного інтелекту для підтримки рішень [28].

Це зумовлює необхідність міжнародної кооперації, адже жодна країна не здатна самостійно створювати таку складну технологічну продукцію.

54

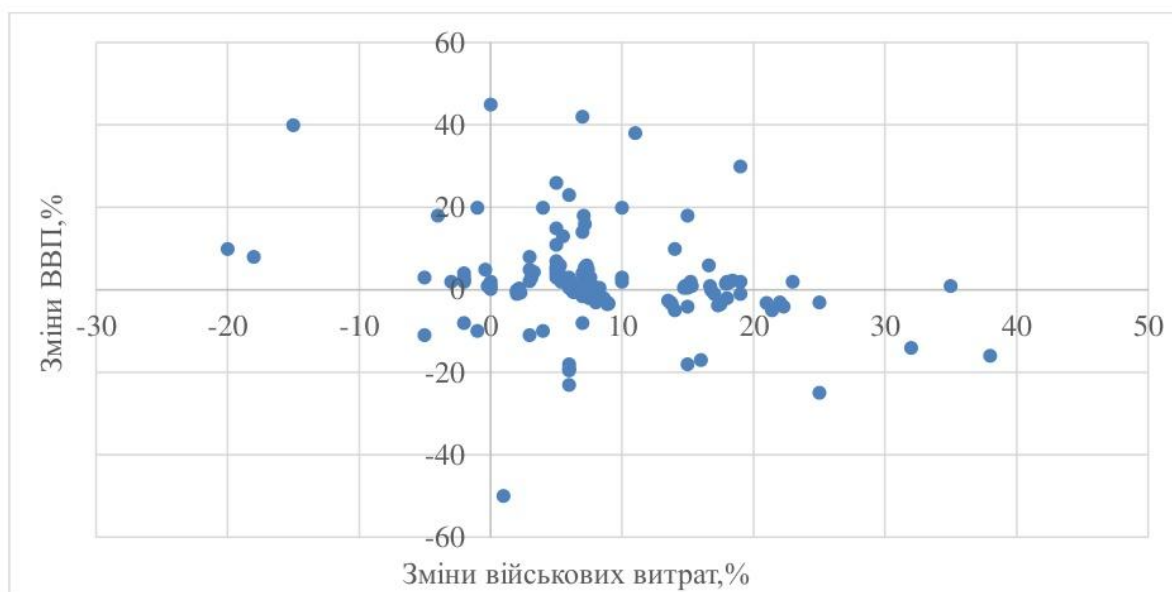


Рис. 2.3 – Взаємозв’язок між динамікою військових витрат та темпами зміни ВВП країн, %

Регіональні ринки озброєнь: особливості та динаміка

Азійсько-Тихоокеанський регіон

Один із найдинамічніших ринків, що зумовлено геополітичною конкуренцією між Китаєм, Індією та США, а також зростанням військових бюджетів Південної Кореї, Японії, Австралії та Тайваню [34].

#### Близький Схід

Регіон характеризується високими темпами імпорту озброєнь через тривалі конфлікти, суперництво між Саудівською Аравією, Іраном, ОАЕ та Катаром [26].

#### Європа

Після 2014 р. і особливо після 2022 р. країни ЄС суттєво збільшили закупівлі озброєнь, зміцнюють виробничу кооперацію, реалізують програми PESCO та активізують інвестиції у високотехнологічні оборонні продукти [13].

#### Африка та Латинська Америка

Ринки зростають повільніше, але характеризуються збільшенням попиту на недорогі системи ППО, бронетехніку та БПЛА [6].

#### Глобальна конкуренція держав і приватних оборонних корпорацій

Світовий ринок озброєнь представлений великими транснаціональними корпораціями, такими як:

- Lockheed Martin,
- Raytheon,
- Northrop Grumman,
- Airbus Defence,
- BAE Systems,
- Thales,
- Leonardo [30].

Вони формують глобальні виробничі ланцюги, інтегрують партнерські країни у спільні програми, проводять науково-дослідні роботи та визначають технологічні стандарти ринку. Приватний сектор посилює свою роль у таких сферах, як безпілотні системи, космічні технології, штучний інтелект, кібероборона [1].

#### Політичні та регуляторні фактори впливу

Оборонні ринки є високорегульованими через стратегічний характер продукції. Ключовими регуляторними механізмами є:

- експортний контроль (ITAR, EAR);
- обмеження доступу до стратегічних технологій;
- ліцензування трансферу технологій;
- контроль над ланцюгами постачання;
- механізми міжурядових угод щодо виробництва та експорту [38].

Ці фактори визначають можливості держав щодо участі у міжнародних оборонних проектах.



Рис. 2.4 – Динаміка чистого доходу та показника ЕВІТДА підприємства у 2018–2020 рр.

Інтеграційні тренди: формування спільних виробництв і консорціумів  
Країни дедалі частіше створюють спільні виробництва та консорціуми, щоб знизити витрати на розробку, підвищити технологічний рівень та забезпечити диверсифікацію ринків. Серед найбільших прикладів:

- програма винищувача F-35 (15 країн-учасниць);
- танкова програма MGCS (Франція–Німеччина);
- спільні ракетні проекти MBDA;
- міжнародні кластери у сфері космічних технологій [16].

Такі партнерства стають основою модерної оборонної екосистеми.

Світовий ринок озброєнь стрімко трансформується під впливом технологічних інновацій, геополітичної конкуренції та зростаючої взаємозалежності держав. Основні тренди свідчать про перехід до високотехнологічних систем оборони, розширення міжнародної кооперації, посилення ролі приватного сектора і формування нових безпекових блоків. Ці тенденції визначають контекст, у якому розвивається оборонно-промисловий комплекс України, та формують умови її глобальної інтеграції.

## 2.2. Оцінка можливостей та конкурентних переваг України в оборонно-промисловому комплексі

Оборонно-промисловий комплекс України є стратегічною складовою національної безпеки та одним із ключових секторів, що визначають обороноздатність держави, її спроможність вести тривалі військові дії, модернізувати збройні сили та інтегруватися у міжнародні безпекові структури. Російська агресія, що триває з 2014 року та набула масштабного характеру у 2022 році, продемонструвала як сильні сторони українського ОПК, так і його системні проблеми та потребу в глибокій модернізації [15]. У цьому контексті аналіз потенціалу оборонної промисловості України має надзвичайно важливе значення для визначення її можливостей у розвитку міжнародного співробітництва, формуванні високотехнологічних партнерств та залученні інвестицій.

### Структура оборонно-промислового комплексу України

ОПК України складається з понад 200 підприємств різних форм власності, що охоплюють практично всі основні напрями оборонного виробництва: бронетехніка, авіабудування, ракетно-космічна галузь, артилерійські системи, боєприпаси, радіолокаційні й радіоелектронні комплекси, безпілотні системи, кораблебудування, ремонт і модернізація техніки [9]. Значна частина підприємств об'єднана у структуру «Укроборонпрому» (тепер — «Українська оборонна промисловість»), яка виконує функції координації, стандартизації та просування оборонної продукції [22].

Ключові підгалузі українського ОПК:

- авіабудування (ДП «Антонов», ремонтні заводи ВПС, приватні компанії);
  - ракетно-космічна галузь (КБ «Південне», «Південмаш»);
  - бронетехніка та важке машинобудування (ХКБМ ім. Морозова, «Малишев»);
  - боєприпасна промисловість (нові державні та приватні лінії, створені після 2022 р.);
  - БПЛА та робототехніка (вибуховий розвиток приватного сектору);
  - системи зв'язку, РЕБ і Радіолокації («Іскра», «Телекарт-Прилад», «НВП Радіонікс»);
  - кораблебудування (Миколаївські, Одеські, Київські потужності)
- [33].

Технологічний потенціал ОПК України

72

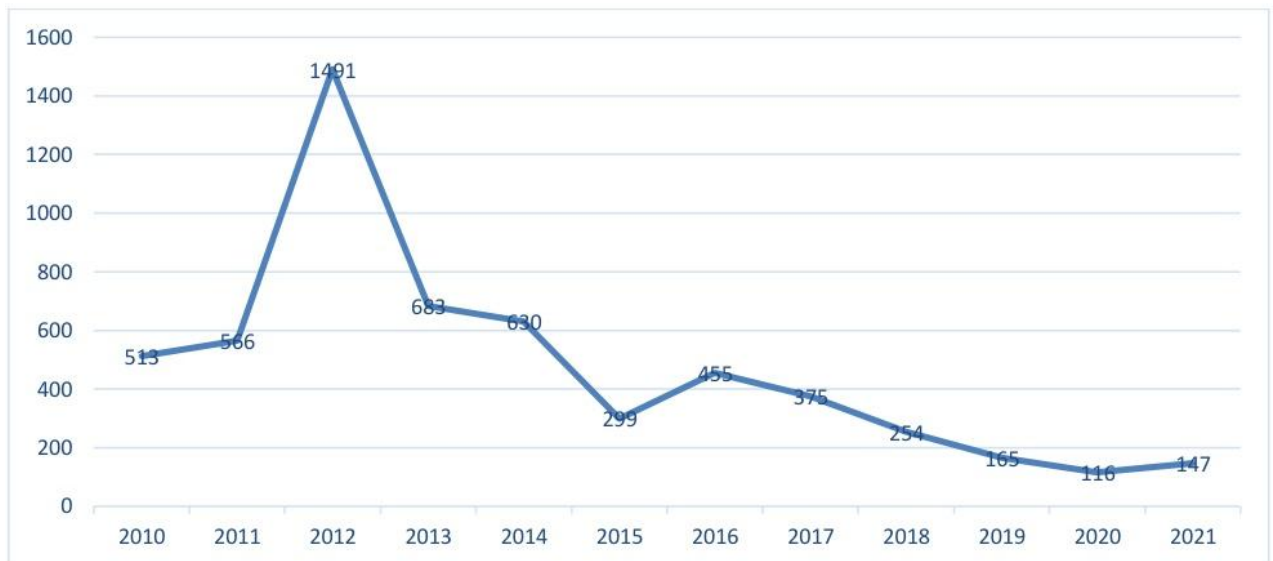


Рис. 2.5 – Динаміка обсягу експорту озброєнь України у 2010–2021 рр., млн дол.

Україна успадкувала від СРСР потужні технологічні школи, унікальні виробничі потужності та висококваліфікований науково-технічний персонал. Однак тривалий період недоінвестування призвів до часткової деградації

окремих галузей. Водночас війна стала потужним стимулом для відновлення та модернізації технологічних можливостей.

### 1. Ракетні технології

Україна має унікальний досвід у створенні ракет середньої дальності, твердопаливних двигунів, ракетних систем залпового вогню та протикорабельних комплексів. Розробки типу «Нептун», «Вільха», «Грім» демонструють високий науково-технічний потенціал [5].

### 2. Безпілотні системи

Після 2022 року Україна стала одним із світових лідерів у розробці БПЛА. Понад 300 приватних компаній створюють розвідувальні, ударні, FPV-дрони, морські дрони та наземні роботи [11]. Цей сегмент є найдинамічнішим і має значний експортний потенціал.

### 3. Радіoeлектронна боротьба (РЕБ)

Українські компанії активно розробляють системи для придушення супутникової навігації, дронів, радіозв'язку противника [18].

### 4. Бронетехніка та артилерія

Харківська школа броньобудування залишається конкурентоспроможною, хоча значна частина виробництв зазнала руйнувань. Українські підприємства здійснюють модернізацію старих зразків та створюють нові модулі та бойові платформи [40].

### 5. Високоточна зброя

Україна розробляє високоточні системи, радіолокаційні комплекси та протидронові засоби, що демонструють високий попит на світовому ринку [13].

Ці технологічні напрями створюють основу для міжнародної кооперації та залучення партнерів.

### Науково-дослідний та інноваційний потенціал

Система НДДКР в Україні включає:

- КБ та проектні інститути («Південне», ХКБМ);
- університети, які здійснюють підготовку інженерів;
- приватні інноваційні лабораторії;
- кластери дронобудування;

- ІТ-компанії, залучені до розробки алгоритмів ШІ [20].

Після 2022 року створено значну кількість інноваційних стартапів, спрямованих на військові технології. Уряд стимулює розвиток сектору через програми «Армія дронів», «Броня», «Інноваційні парки» [26].

Інституційні реформи та трансформація управління ОПК

Із 2019 року Україна проводить глибоку реформу оборонної промисловості, що передбачає:

- корпоратизацію підприємств;
- перехід на стандарти НАТО;
- створення наглядових рад;
- зменшення корупційних ризиків;
- інтеграцію приватного сектору в державні програми;
- дерегуляцію експортного контролю [34].

У 2023–2024 роках розпочато повну трансформацію «Укроборонпрому» в акціонерне товариство «Українська оборонна промисловість», що має на меті підвищення прозорості та відкритість для інвесторів [31].

Фінансово-економічний потенціал

Попри значні виклики, ОПК України демонструє зростання прибутковості приватного сектору та збільшення обсягу інвестицій у військові технології. Нові підприємства з виробництва боєприпасів та БПЛА активно залучають приватний капітал, а іноземні компанії відкривають спільні виробництва в Україні [14].

Міжнародна співпраця та участь у коопераційних проєктах

Україна активно співпрацює з:

- США,
- Великою Британією,
- Францією та Німеччиною,
- Канадою,
- державами Балтії,
- країнами Вишеградської групи,
- Туреччиною [27].

Серед ключових напрямів міжнародної взаємодії:

- спільне виробництво техніки та озброєнь (Ваукар–Україна);
- створення центрів ремонту озброєнь;
- технологічний трансфер;
- навчання й сертифікація;
- участь у програмах НАТО;
- міжнародні ініціативи з виробництва боєприпасів [38].

### Проблеми розвитку ОПК України

Ключовими викликами є:

- дефіцит інвестицій у виробничі фонди;
- бюрократичні бар'єри;
- нестача кваліфікованих кадрів;
- руйнування підприємств;
- обмежена кооперація між державним і приватним сектором;
- складності з експортним контролем [6].

### Перспективи розвитку українського ОПК

Перспективними є наступні напрями:

- посилення міжнародної кооперації;
- створення спільних виробництв із країнами НАТО;
- розвиток інноваційних військових технологій;
- переорієнтація на високоточні засоби ураження;
- розширення виробництва боєприпасів;
- інтеграція у глобальні оборонні ланцюги постачання [10].

## 2.3. Аналіз напрямів та результативності міжнародної співпраці України у сфері оборонних індустрій

Оцінювання результативності міжнародного співробітництва України у сфері оборонних індустрій є ключовим елементом стратегічного управління національною безпекою та оборонно-промисловим комплексом (ОПК). Воно дає змогу не лише фіксувати масштаби підтримки з боку партнерів, а й визначати

реальний вплив кооперації на бойові спроможності, інноваційний розвиток, технологічну автономність та позиції України на світових ринках оборонної продукції [7]. У контексті триваючої збройної агресії проти України питання побудови цілісної системи моніторингу та оцінювання оборонної взаємодії з міжнародними партнерами набуває першочергового значення [19].

Концептуальні засади оцінювання міжнародної оборонної співпраці України

Міжнародне співробітництво України у сфері оборонних індустрій доцільно розуміти як сукупність політичних, військово-технічних, виробничих, науково-дослідних, фінансових та інституційних взаємодій з іноземними державами, міжнародними організаціями та приватними оборонними корпораціями [12]. Його результативність відображає ступінь досягнення таких базових цілей:

- зміцнення обороноздатності та стійкості держави;
- модернізація та інноваційний розвиток ОПК;
- інтеграція у європейські та євроатлантичні безпекові структури;
- розширення експортного потенціалу оборонної продукції;
- зниження критичної технологічної та ресурсної залежності [4].

79

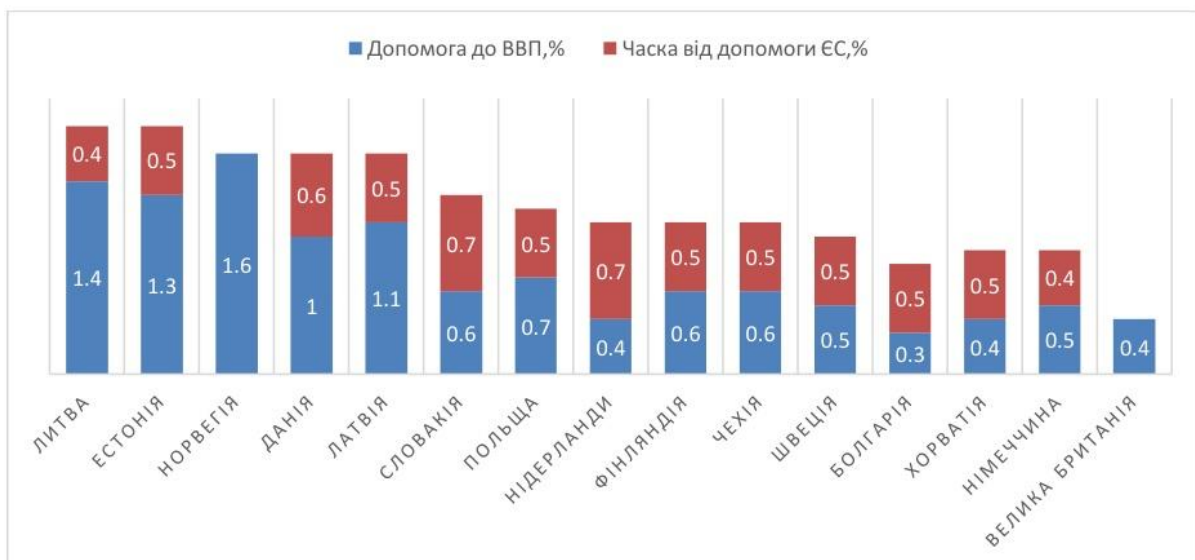


Рис.2.6 – Порівняння обсягів допомоги Україні (у % до ВВП) та частки внеску до загальної допомоги ЄС серед країн-донорів

Таким чином, оцінювання має багатовимірний характер і не може обмежуватися лише фінансовими або кількісними параметрами військової допомоги.

Рівні оцінювання: макро-, мезо- та мікрорівні

Для комплексного аналізу міжнародного співробітництва доцільно виокремити три взаємопов'язані рівні оцінювання [23]:

1. Макрорівень (державний) – аналіз впливу співробітництва на національну безпеку, оборонну політику, інтеграцію в НАТО та ЄС, стійкість державних інститутів, геополітичні позиції України [10].

2. Мезорівень (галузевий) – оцінювання результативності кооперації для ОПК як системи: модернізація виробничих потужностей, розвиток кластерів, технологічний рівень, інноваційна активність, імпортозаміщення та експортна спроможність [16].

3. Мікрорівень (рівень підприємств та проєктів) – оцінка ефективності конкретних спільних програм, ліцензійних угод, контрактів, проєктів спільного виробництва, трансферу технологій, НДДКР тощо [29].

80

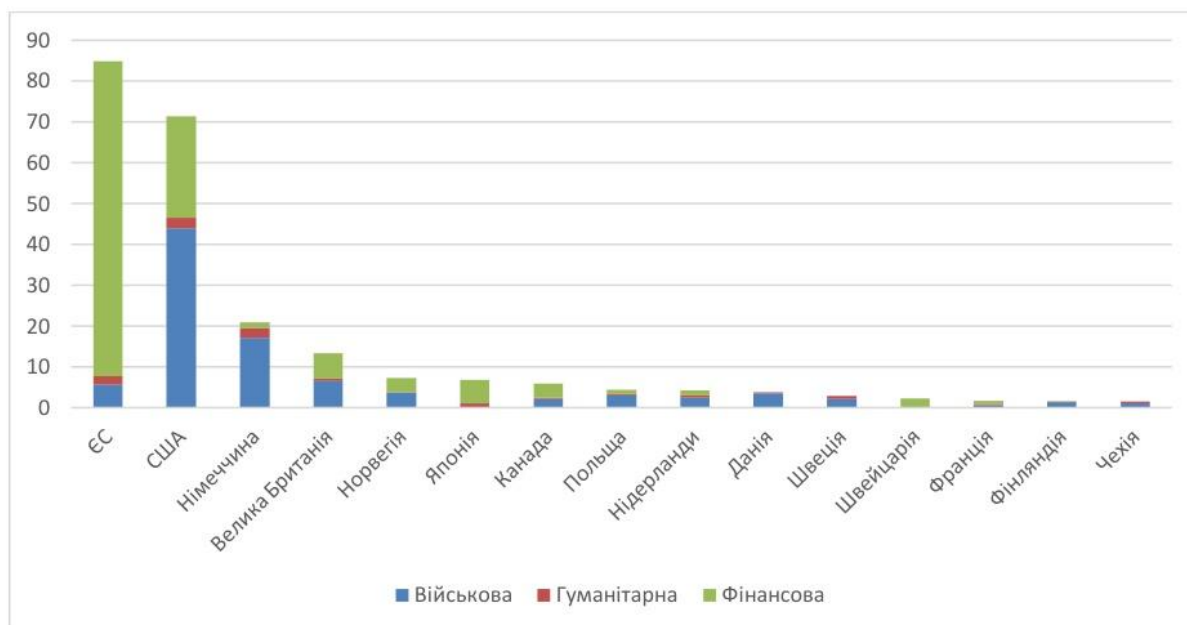


Рис. 2.7 – Структура військової, гуманітарної та фінансової допомоги Україні з боку ключових міжнародних партнерів

Така ієрархізація дозволяє не лише вимірювати загальний ефект, а й ідентифікувати «вузькі місця» на кожному з рівнів.

Основні напрями міжнародного співробітництва, що підлягають оцінюванню

Результативність міжнародної взаємодії України доцільно оцінювати за такими ключовими напрямками [8]:

- військово-технічна допомога (постачання озброєнь, боєприпасів, техніки, ППО, БПЛА, систем РЕБ);
- спільне виробництво озброєнь і військової техніки (створення спільних підприємств, ліній збирання, ремонтних хабів);
- науково-дослідна та дослідно-конструкторська кооперація (спільні НДДКР, обмін технологіями, участь українських інженерів у міжнародних проєктах);
- інституційна інтеграція (поступ до стандартів НАТО, участь у програмах ЄС, робота в багатосторонніх форматах підтримки);
- кадровий вимір (навчання персоналу, тренінги, обмін досвідом, спільні навчання);
- експортно-ринковий результат (розширення ринків збуту української оборонної продукції, участь у глобальних ланцюгах постачання) [27].



Рис. 2.8 – Частка основних країн-донорів у загальному обсязі міжнародної допомоги Україні, %

Кожен із цих напрямів потребує власної системи показників та цільових орієнтирів.

Система індикаторів оцінювання результативності співробітництва

Індикаторний підхід передбачає формування системи кількісних та якісних показників, які у сукупності відображають рівень результативності міжнародного співробітництва [14]. Узагальнено їх можна згрупувати у чотири блоки:

1. Оборонно-стратегічний блок:
  - обсяг військово-технічної допомоги (у вартісному вимірі та у структурі категорій озброєнь) [2];
  - приріст операційних можливостей Сил оборони завдяки міжнародній підтримці (кількість нових спроможностей: ППО, дальні удари, розвідка, кіберзахист) [35];
  - масштаби участі України у спільних навчаннях, тренуваннях, місіях [21].
2. Технологічно-інноваційний блок:
  - кількість спільних НДДКР та інноваційних проєктів;
  - обсяг залученого технологічного трансферу;
  - частка високотехнологічної продукції в структурі виробництва ОПК;
  - кількість спільних патентів, розробок, прототипів [31].
3. Виробничо-економічний блок:
  - обсяг спільного виробництва (у вартісному вимірі та в номенклатурі продукції);
  - рівень завантаженості виробничих потужностей українських підприємств у рамках міжнародних проєктів;
  - обсяги експорту оборонної продукції до країн-партнерів;
  - частка продукції подвійного призначення, що створена в умовах кооперації [18].
4. Інституційно-організаційний блок:
  - кількість міжурядових угод, меморандумів, рамкових договорів у сфері ОПК;

- ступінь гармонізації стандартів із НАТО та ЄС;
- наявність спільних керівних органів, координаційних рад, робочих груп;

- оцінка прозорості та прогнозованості процедур співробітництва [40].

На основі цих індикаторів можливо розраховувати інтегральні показники ефективності.

#### Багатокритеріальний підхід до оцінювання співпраці

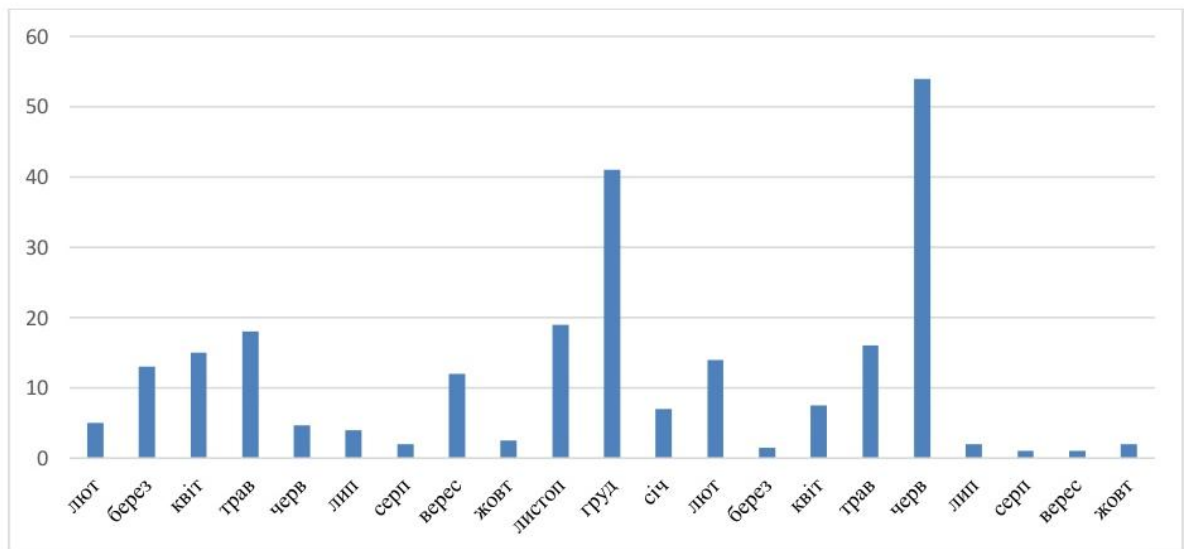


Рис. 2.9 – Динаміка місячних обсягів міжнародної допомоги Україні у 2022–2023 рр.

З урахуванням складності оборонної сфери доцільним є застосування багатокритеріальних методів (MCDM), зокрема методу аналізу ієрархій (АНР), методу TOPSIS, методу ELECTRE тощо [24]. Вони дозволяють:

- порівнювати альтернативні формати партнерств (країна–партнер, консорціум, альянс);
- ранжувати країни-партнери за сукупністю критеріїв (технологічний рівень, політична надійність, швидкість реагування, обсяг підтримки, інституційна сумісність) [30];
- оцінювати оптимальність розподілу ресурсів між різними напрямками кооперації (наприклад, між спільним виробництвом боєприпасів та систем ППО).

Особливої ваги набуває метод АНР, який передбачає побудову ієрархії цілей, критеріїв і альтернатив і дозволяє формувати кількісну оцінку важливості кожного чинника за результатами експертних опитувань [37]. В подальшому цей метод буде використано для розробки моделі вибору найкращих партнерів у сфері оборонних індустрій для України.

Проектний підхід та оцінювання спільних оборонних програм

Проектний підхід передбачає аналіз кожного конкретного міжнародного проекту (спільне виробництво, ремонт, модернізація, розробка нових систем, створення ремонтних хабів, центрів обслуговування техніки) як окремої одиниці оцінювання [6]. Для цього формується система КРІ:

- дотримання календарних строків реалізації;
- перевищення/економія бюджету проекту;
- відповідність технічних характеристик очікуваним;
- рівень локалізації виробництва в Україні;
- обсяг створених робочих місць;
- можливість подальшого експорту спільно створеної продукції [25].

Результати проектного аналізу дозволяють коригувати майбутні угоди, змінювати партнерів або формат взаємодії.

86

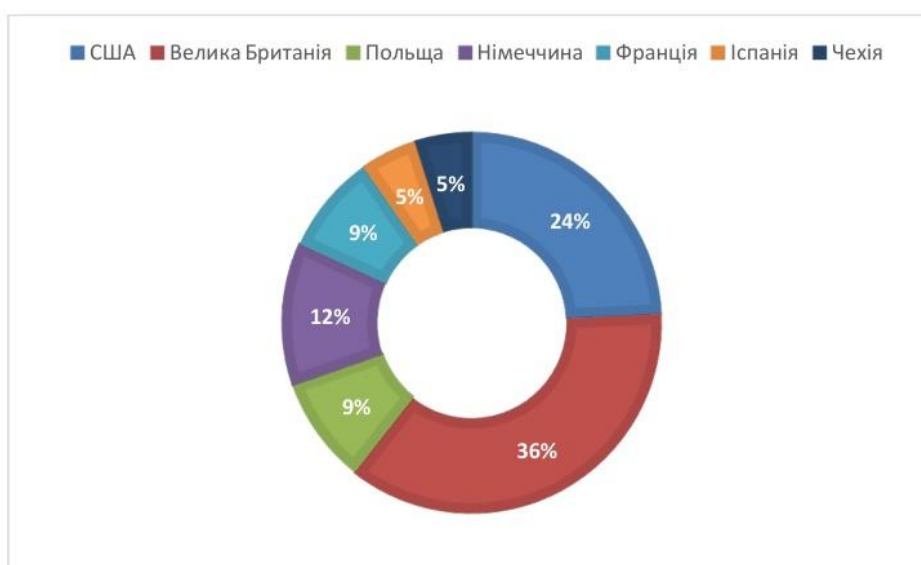


Рис. 2.10 – Розподіл внеску ключових країн-партнерів у загальний обсяг допомоги Україні, %

## Економетричні підходи до оцінювання ефектів співробітництва

Економетричний аналіз дає змогу оцінити вплив міжнародного співробітництва на макро- та мезопоказники: ВВП, обсяги промвиробництва, експорт ОПК, зайнятість у високотехнологічних галузях, інноваційну активність [32]. Використовуючи регресійні моделі, можна:

- кількісно оцінити залежність між обсягами військової допомоги та зміною оборонного потенціалу;
- визначити взаємозв'язки між участю у міжнародних програмах та динамікою експорту оборонної продукції;
- моделювати сценарії розвитку ОПК залежно від масштабів і структури міжнародної кооперації [44].

Такі моделі важливі для обґрунтування рішень щодо довгострокових партнерських програм.

## Інституційний аналіз і оцінка якості управління співробітництвом

Окрім кількісних показників, важливо оцінювати інституційні аспекти: якість нормативно-правового забезпечення, прозорість процедур закупівель, ефективність координації між міністерствами, спецекоптерами, підприємствами та міжнародними партнерами [3]. Показниками можуть бути:

- тривалість погодження угод;
- рівень уніфікації контрактних практик;
- статус імплементації міжнародних стандартів (STANAG тощо);
- рівень довіри партнерів, що опосередковано виявляється через збільшення обсягів підтримки та розширення формату співпраці [20].

## Якісні підходи: експертні оцінки та сценарний аналіз

Для сфер, де складно зібрати повні кількісні дані (наприклад, чутливі технології, політична довіра, стратегічна сумісність), застосовуються якісні методи: експертні опитування, Delphi-метод, контент-аналіз стратегічних документів, сценарне моделювання [1]. Вони дозволяють:

- визначити сприйняття Україною тих чи інших партнерів;
- оцінити перспективність певних напрямів кооперації;

- сформувати альтернативні сценарії розвитку міжнародного співробітництва з урахуванням ризиків і обмежень [26].

Запропонована модель демонструє логіку переходу від збору даних до формування інтегральної оцінки та практичних рекомендацій щодо вдосконалення партнерської політики України у сфері оборонно-промислового співробітництва [28].

Ризики та обмеження в оцінюванні співпраці

Оцінювання міжнародного співробітництва в оборонній сфері стикається з низкою обмежень:

- обмежений доступ до інформації через режим секретності;
- динамічність воєнно-політичної ситуації, що робить багато показників нестабільними;
- високий рівень невизначеності щодо довгострокових зобов'язань партнерів;
- складність вимірювання нематеріальних ефектів (довіра, політична підтримка, стратегічні гарантії) [36].

Тому методологія оцінювання має бути гнучкою, базуватися на комбінації кількісних і якісних методів, а результати — інтерпретуватися з урахуванням контексту.

Узагальнення

Таким чином, оцінювання міжнародного співробітництва України у сфері оборонних індустрій має спиратися на:

- багаторівневий підхід (макро–мезо–мікро);
- структуровану систему індикаторів;
- поєднання багатокритеріальних, економетричних, проєктних, інституційних і якісних методів аналізу;
- формування інтегральних індексів результативності, які дозволяють порівнювати напрями та формати співробітництва [17].

Сформований у цьому підрозділі методологічний інструментарій є основою для подальшої розробки моделі вибору найкращих партнерів для

України у сфері оборонних індустрій на основі методу аналізу ієрархій, що буде реалізовано в третьому розділі роботи.

## Висновки до розділу 2

У другому розділі було здійснено комплексний аналіз світових тенденцій розвитку ринків озброєння та оцінено потенціал України в системі міжнародного оборонно-промислового співробітництва. Показано, що глобальний ринок озброєнь перебуває у фазі структурної трансформації під впливом технологічних змін, зростання геополітичної напруги, поширення гібридних загроз і цифровізації воєнної сфери. Провідні держави світу зосереджуються на розвитку високотехнологічних систем — безпілотних платформ, засобів кібероборони, гіперзвукових комплексів, космічних та протидронових технологій, що зумовлює зміну конфігурації міжнародної кооперації у сфері оборони.

Доведено, що Україна, попри значні втрати від повномасштабної агресії, зберігає вагомий оборонно-промисловий потенціал, заснований на потужних інженерних школах, досвіді ракетно-космічних розробок, динамічному розвитку сектору безпілотних систем та активізації приватного оборонного бізнесу. Водночас виявлено наявність низки системних проблем: застаріла виробнича база, обмежені інвестиції, кадрові виклики, часткова руйнація інфраструктури, складність регуляторного середовища .

Сформовано методичні підходи до оцінювання міжнародного співробітництва України у сфері оборонних індустрій, що ґрунтуються на багаторівневій (макро–мезо–мікро) логіці аналізу, індикаторному та багатокритеріальному підходах, поєднанні економетричних, проєктних та інституційних методів. Запропонована структурно-логічна модель оцінювання створює основу для подальшого обґрунтування пріоритетних напрямів співпраці та вибору оптимальних партнерів, що буде розвинуто у третьому розділі дослідження.

## РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ ПОГЛИБЛЕННЯ МІЖНАРОДНОГО ПАРТНЕРСТВА УКРАЇНИ В ОПК

### 3.1. Інструменти вирішення ключових проблем у процесі отримання міжнародної підтримки Україною

Міжнародна допомога Україні, насамперед у сфері оборони, є критично важливим компонентом забезпечення національної безпеки, підтримання стійкості держави та збереження її обороноздатності в умовах триваючої російської агресії. Попри безпрецедентну підтримку з боку партнерів, процес надання допомоги стикається з низкою системних викликів, що знижують ефективність, швидкість і стабільність її отримання [7]. Тому формування стратегічно виважених механізмів подолання цих проблем є ключовим завданням державної політики у сфері міжнародної співпраці та управління оборонними ресурсами.

Основні групи проблем у наданні міжнародної допомоги

Виявлені проблеми можна класифікувати за п'ятьма ключовими групами:

1. Політичні та геополітичні обмеження: коливання зовнішньополітичних позицій партнерів, зміна урядів, тиск опозицій, глобальні виборчі цикли [12].

2. Бюрократичні та процедурні бар'єри: складні механізми ухвалення рішень, багаторівневі процедури погодження, експортний контроль [20].

3. Логістичні та технічні труднощі: проблеми з транспортуванням, обмежені можливості зберігання, необхідність адаптації озброєнь до українських стандартів [33].

4. Фінансові та ресурсні обмеження: конкуренція за оборонні ресурси, залежність від бюджетних процесів у країнах-партнерах [17].

5. Комунікаційні та інституційні проблеми: недостатня координація між органами влади, недостатня кадрова спроможність, обмеженість даних для партнерів [23].

Подолання кожного з цих блоків потребує системних реформ, дипломатичних кроків і зміцнення інституційної архітектури управління допомогою.

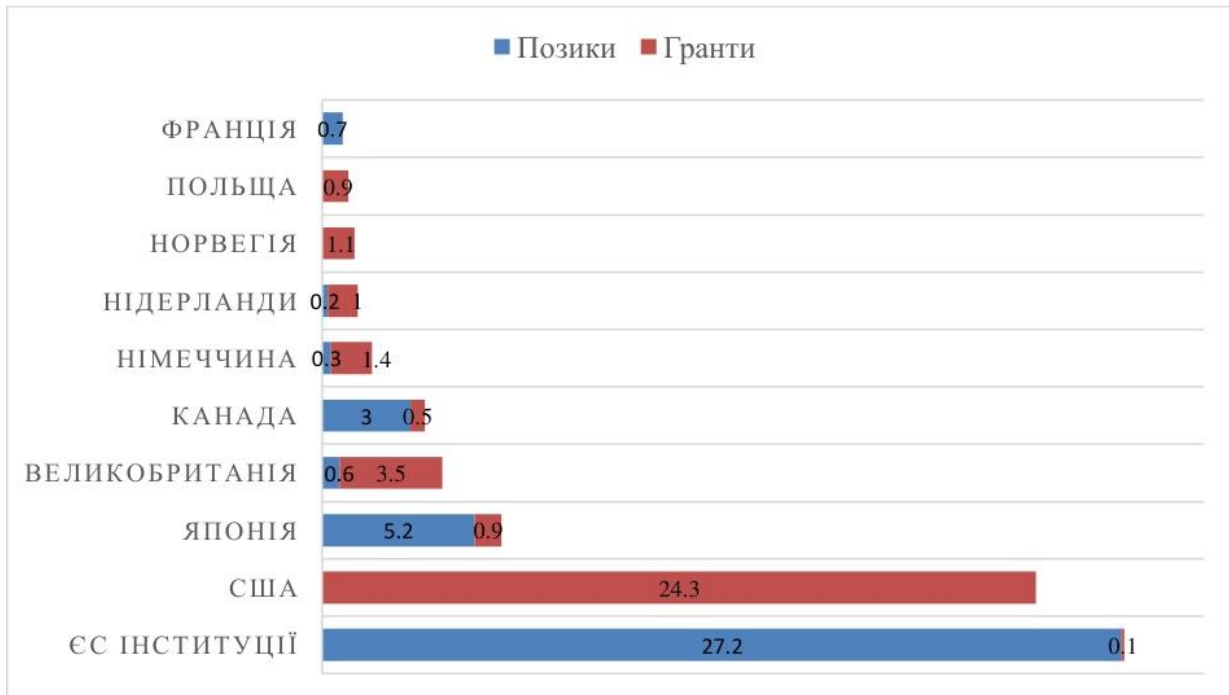


Рис.3.1 – Структура міжнародної фінансової підтримки України за видами інструментів (позики та гранти) серед ключових партнерів

### 1. Посилення стратегічної дипломатії та політичного діалогу

Ефективність міжнародної допомоги прямо залежить від того, наскільки переконливо Україна формує своє стратегічне позиціонування, доводить важливість підтримки та зберігає сталість відносин із партнерами [16]. Основні напрями:

- інституціалізація двостороннього оборонного діалогу з ключовими державами (США, Велика Британія, Польща, Німеччина, Франція, Канада) [28];
- участь у глобальних оборонних самітах та платформах для просування інтересів України;
- посилення парламентської дипломатії — робота з парламентами країн-партнерів щодо ухвалення пакетів підтримки;
- активізація співпраці з новими партнерами у Азії, Близькому Сході, Латинській Америці [36].

Системний політичний діалог зменшує ризик коливань у підтримці, зберігає сталість допомоги та забезпечує довгострокові зобов'язання.

## 2. Оптимізація процедур експортного контролю та імпорتنих операцій

Одна з ключових проблем – тривалість, складність і фрагментарність процедур, що регулюють передачу Україні оборонних технологій, озброєнь та боєприпасів [11]. Необхідними є:

- гармонізація українського законодавства з практиками НАТО;
- скорочення строків погодження імпорتنих ліцензій;
- спрощення процедур для приватних компаній;
- впровадження електронного документообігу та цифрових платформ

для оформлення контрактів [39].

Зменшення бюрократії прискорить оборонні поставки та підвищить довіру партнерів.

95

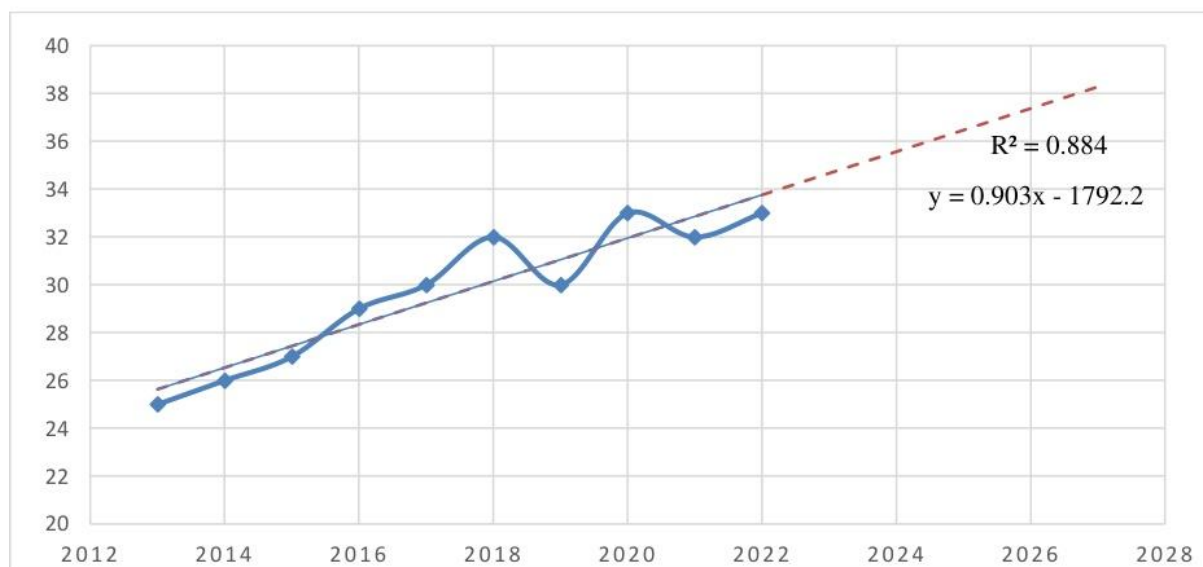


Рис. 3.2. – Прогноз динаміки світових оборонних витрат за трендовою моделлю (2012–2027 рр.)

## 3. Створення розгалуженої мережі логістичних хабів та ремонтних центрів

Для забезпечення оперативної доставки техніки та боєприпасів необхідно формувати сучасну логістичну інфраструктуру:

- хаби для прийому техніки на кордонах і в тилкових регіонах;
- центри з ремонту та технічного обслуговування наданої техніки (на території України і країн-партнерів) [32];
- координаційні центри НАТО/ЄС, що забезпечують маршрути та супровід перевезень;
- цифрові системи відстеження поставок.

Наявність логістичної мережі підвищує швидкість та ефективність міжнародної підтримки.

#### 4. Забезпечення прозорості та підзвітності у сфері міжнародної допомоги

Довіра партнерів напряду залежить від наявності механізмів прозорості та контролю за використанням наданих ресурсів [3]. Ключові заходи:

- запровадження єдиного державного порталу обліку міжнародної допомоги;
- незалежний аудит реалізації оборонних програм;
- моніторинг ефективності застосування отриманих систем;
- висвітлення результатів співпраці у відкритих джерелах (у дозволенних межах).

Прозорість знижує ризики корупції й підвищує готовність партнерів до нових пакетів допомоги.

#### 5. Посилення інституційної спроможності органів, що відповідають за координацію допомоги

Управління міжнародною підтримкою потребує високого рівня компетентності, координації та управлінських практик [13]. Україні необхідно:

- посилити кадровий потенціал оборонно-дипломатичних структур;
- створити окремий державний орган/агентство, відповідальне за координацію допомоги;
- запровадити систему обміну інформацією між міністерствами, Генштабом і партнерами;
- створити аналітичний центр для прогнозування потреб і планування допомоги.

Інституційна модернізація підвищить ефективність взаємодії з партнерами.

Таблиця 3.1 – Потенційні обсяги допомоги Україні від провідних країн-донорів на основі частки від їх бюджетних видатків у 2023 році

Країна	Видатки бюджету країн у 2023 році, млрд. дол.	Потенційна допомога ,%	Сума потенційної допомоги, млрд. дол.
США	6480	45%	18,82
Німеччина	2073	14%	6,02
Франція	1758	12%	5,10
Велика Британія	1491	10%	4,33
Італія	1197	8%	3,48
Японія	900	6%	2,61
Канада	497	3%	1,44

## 6. Поглиблення інтеграції України в оборонні структури НАТО та ЄС

Україна вже бере участь у програмах:

- NATO Support and Procurement Agency (NSPA),
- NATO Communications and Information Agency (NCIA),
- PESCO,
- Європейський оборонний фонд [25].

Подальше просування включає:

- гармонізацію стандартів STANAG;
- розширення участі у спільних оборонних проектах;
- створення спільних виробництв на території України;
- зміцнення спроможності України впливати на формування

оборонних політик партнерів.

## 7. Диверсифікація джерел та форматів міжнародної допомоги

З огляду на нестабільність глобальної політики, Україна має диверсифікувати джерела підтримки:

- поглиблювати співпрацю зі США та ЄС,

- розвивати партнерства з Японією, Південною Кореєю, Туреччиною, Австралією,
- налагоджувати нові формати з країнами Близького Сходу, включно зі спільними підприємствами [34].

Диверсифікація знижує ризики від надмірної залежності від окремих партнерів.

8. Стимулювання спільних оборонних проєктів та коопераційних кластерів  
Створення міжнародних оборонних кластерів у межах України сприятиме:

- розвитку високотехнологічних виробництв;
- передачі технологій;
- створенню робочих місць;
- участі у глобальних ланцюгах постачання [30].

Пріоритетні напрями: БПЛА, боєприпаси, ППО, РЕБ, високоточна зброя, кібероборона.

9. Створення довгострокових фінансових механізмів допомоги

Стабільність підтримки може бути забезпечена через:

- довгострокові оборонні угоди з партнерами;
- міжнародні трасти, фонди та грантові програми;
- спільні інвестиційні механізми НАТО та ЄС;
- кредити на військово-технічні програми під гарантії урядів-партнерів [41].

### 3.2. Шляхи розвитку міжнародної співпраці в оборонній індустрії

Розвиток міжнародної співпраці в оборонній індустрії України є стратегічною передумовою зміцнення обороноздатності, технологічної модернізації та посилення позицій держави у глобальних безпекових і промислових ланцюгах [7]. В умовах повномасштабної збройної агресії та тривалої війни ресурсів здатність України інтегруватися у міжнародні оборонно-промислові коопераційні мережі визначає не лише поточні спроможності Сил оборони, але й перспективи післявоєнного відновлення та довгострокового економічного розвитку [15]. Тому формування системного бачення шляхів

розширення та поглиблення такої співпраці є однією з ключових задач державної політики у сфері національної безпеки й міжнародних економічних відносин.

#### Інституційно-правові умови поглиблення співпраці

Базою для розвитку міжнародної кооперації в оборонній індустрії є модернізація національної нормативно-правової бази та її гармонізація зі стандартами країн–членів НАТО і ЄС [9]. Йдеться про:

- подальше реформування законодавства у сфері військово-технічного співробітництва та експортного контролю;
- адаптацію процедур закупівель і державного оборонного замовлення до принципів прозорості, конкуренції та довгострокового контрагування [21];
- імплементацію стандартів STANAG у сфері якості, логістики, сумісності озброєнь і військової техніки [28].

Створення передбачуваного, зрозумілого для іноземних партнерів регуляторного середовища знижує їхні ризики входу на український ринок, полегшує створення спільних підприємств і доступ до програм міжнародного фінансування оборонних проєктів [11].

#### Створення спільних виробництв і промислових кластерів

Одним із ключових шляхів розвитку міжнародної співпраці в оборонній індустрії є формування спільних виробничих майданчиків та оборонно-промислових кластерів на території України [18]. Така модель забезпечує:

- локалізацію частини виробничих процесів світових корпорацій в Україні;
- залучення передових технологій та управлінських практик;
- створення високооплачуваних робочих місць;
- розширення експортного потенціалу українського ОПК [32].

Першочерговими для створення міжнародних кластерів є сегменти, де Україна вже продемонструвала конкурентні переваги: безпілотні системи, високоточні засоби ураження, артилерійські боєприпаси, системи РЕБ і кібероборони, ремонт і модернізація бронетехніки [25]. Спільні підприємства з партнерами з країн НАТО та ЄС можуть стати ядром нової моделі інтеграції України в європейський оборонно-промисловий простір [39].

## Розвиток міжнародної науково-технічної кооперації

Таблиця 3.2 – Потенційні обсяги допомоги Україні від провідних країн-донорів на основі частки від їх бюджетних видатків у 2023 році

Країна	Витрати на оборону, млрд. дол. 2023 р.	Експорт оборонного сектору, % від світового	Експорт галузі оборонних індустрій млрд. дол. 2021р.	Оборонна допомога Україні з 2022 року	Витрати на оборону / допомогу, %	Експорт оборонного сектору / допомогу, %
США	858	40	50,8	43,9	5%	86%
Британія	70,7	3,2	4,06	6,6	9%	163%
Німеччина	55,3	4,2	5,33	17,1	31%	321%
Франція	53,6	11	13,97	0,5	1%	4%
Корея	46,4	2,4	3,05	0	0%	0%
Японія	46	0	0	0	0%	0%
Італія	33,5	3,8	4,83	0,7	2%	14%
Австралія	32,3	0,6	0,76	0,4	1%	53%
Канада	26,9	0,5	0,64	2,1	8%	328%
Ізраїль	23,4	2,3	2,92	0	0%	0%
Іспанія	20,3	2,6	3,3	0,3	1%	9%

Важливим напрямом є розширення участі України у міжнародних дослідницько-інноваційних проектах у сфері оборонних технологій [13]. Йдеться про:

- спільні НДДКР з компаніями та науковими центрами країн-членів НАТО;
- участь у програмах Європейського оборонного фонду та інших інструментів фінансування інновацій безпекового характеру [34];
- створення спільних лабораторій, інженерних центрів і випробувальних полігонів;
- обмін досвідом і кадрами між українськими та зарубіжними університетами й оборонними компаніями [22].

Розвиток таких форм кооперації сприятиме переведенню українського ОПК від моделі «реактивного» відтворення до моделі технологічного

випередження у визначених нішах (зокрема у сфері БПЛА, штучного інтелекту на полі бою, сенсорних і розвідувальних систем) [41].

Цифровізація оборонної кооперації та інтеграція в глобальні ланцюги постачання

Цифрова трансформація оборонної промисловості відкриває нові можливості для включення України в глобальні ланцюги створення доданої вартості [26]. Застосування цифрових платформ у сфері військово-технічного співробітництва дає змогу:

- синхронізувати інформаційні потоки між урядовими структурами, виробниками та міжнародними партнерами;
- підвищити прозорість і прогнозованість поставок;
- ефективніше управляти замовленнями, логістикою та сервісним обслуговуванням техніки [35];
- інтегруватися у цифрові екосистеми глобальних оборонних корпорацій (PLM-, ERP-, MRO-рішення).

Для України перспективним є розвиток спеціалізації в сегментах програмного забезпечення, систем управління, кіберзахисту, аналізу великих даних для військових задач, що відповідає вже наявному ІТ-потенціалу країни [17].

Поглиблення участі в програмах НАТО, ЄС та регіональних ініціатив

Поглиблення міжнародної співпраці в оборонній індустрії неможливе без системної участі України в оборонних програмах міжнародних організацій [10].

Серед пріоритетних напрямів:

- розширення співробітництва з NATO Support and Procurement Agency (NSPA) та NATO Communications and Information Agency (NCIA) [24];
- участь у спільних проектах PESCO, що передбачають кооперацію у розробці та виробництві військових систем;
- включення українських компаній у проекти Європейського оборонного фонду;

- активізація участі в регіональних ініціативах Центрально-Східної Європи щодо виробництва боєприпасів, ремонту техніки, розвитку логістики [30].

Такі формати дають змогу не лише отримувати технології та фінансову підтримку, а й формувати довгострокові зобов'язання партнерів щодо інтеграції України в європейський безпековий простір [42].

#### Розвиток експортної стратегії оборонної продукції

Для забезпечення стійкого розвитку ОПК необхідна цілісна експортна стратегія, що передбачає:

- ідентифікацію цільових ринків (країни, що модернізують свої збройні сили, партнери в Азії, Африці, Латинській Америці) [29];
- формування портфеля конкурентоспроможних продуктів, зокрема в сегменті БПЛА, систем РЕБ, логістичних рішень, модернізації радянської техніки;
- активну участь у міжнародних оборонних виставках, форумах і салонах;
- створення мережі офіційних представництв і дилерів українських компаній за кордоном [38].

Синергія між дипломатичною службою, спеціальними експортерами та приватними виробниками має стати основою нової моделі просування української оборонної продукції на глобальних ринках [23].

#### Посилення участі приватного сектору в міжнародній кооперації

Однією з найдинамічніших тенденцій є зростаюча роль приватних оборонних компаній, особливо в сегменті безпілотних систем, роботизації, програмних рішень, засобів кібербезпеки [33]. Для подальшого розвитку міжнародної співпраці необхідно:

- забезпечити рівноправний доступ приватних виробників до державних і міжнародних програм;
- створити механізми страхування ризиків для приватного капіталу в оборонних проектах;

- спростити регуляторні процедури для укладення контрактів із зовнішніми партнерами;
- підтримати участь приватних компаній у спільних проектах з транснаціональними корпораціями [37].

Це дозволить мобілізувати підприємницький та інноваційний потенціал бізнесу для інтеграції України в міжнародні оборонні ланцюги.

Формування людського капіталу для міжнародної оборонної кооперації

Розвиток співробітництва в оборонній індустрії неможливий без належної якості людського капіталу [31]. Потрібні:

- інженери й конструктори з компетенціями в галузі оборонних технологій;
- менеджери з міжнародних економічних відносин, обізнані у специфіці військово-технічного співробітництва;
- фахівці з комплаєнсу, експортного контролю, сертифікації, стандартів НАТО;
- юристи зі спеціалізацією в міжнародному оборонному праві [27].

Розвиток спеціалізованих освітніх програм, спільних магістерських курсів із західними університетами, стажувань на підприємствах-партнерах сприятиме формуванню кадрової основи для довгострокової кооперації [40].

Стратегічне планування та довгострокові партнерські моделі

Для того щоб міжнародна співпраця в оборонній індустрії була не фрагментарною, а системною, необхідно запровадити стратегічне планування, що враховує:

- пріоритетні технологічні напрями;
- цільові ринки та партнерів;
- бажаний рівень локалізації виробництва;
- часові горизонти реалізації проєктів [14].

У цьому контексті доцільним є формування «стратегічних партнерств» із ключовими державами й корпораціями, що передбачають не лише постачання продукції, а й створення спільних R&D центрів, виробничих потужностей, навчальних платформ [36].

Таким чином, шляхи розвитку міжнародної співпраці в оборонній індустрії України охоплюють комплекс взаємопов'язаних заходів: від реформування правового поля й інституцій до створення спільних виробництв, розвитку експортної стратегії, формування промислових кластерів і участі у глобальних програмах НАТО та ЄС [19]. Реалізація цих напрямів дозволить не лише посилити обороноздатність держави та підвищити стійкість до зовнішніх загроз, а й забезпечити структурну модернізацію національної економіки, інтегрувавши український ОПК у світову систему оборонно-промислових відносин на рівні високотехнологічного та надійного партнера [45].

### 3.3. Побудова моделі вибору оптимального партнера для оборонного співробітництва України із застосуванням методу аналізу ієрархій

В умовах глибокої трансформації глобальних систем безпеки та зростання технологічної складності оборонної продукції Україні необхідно формувати стратегічні партнерства, які дозволять забезпечити модернізацію ОПК, отримання критично важливих технологій, створення спільних виробництв і посилення обороноздатності держави [18]. Проте вибір оптимального партнера є складним завданням, оскільки потребує оцінювання широкого спектра критеріїв: політичних, технологічних, економічних, інституційних і безпекових [7].

У таких умовах доцільним є застосування методу аналізу ієрархій (АНР – Analytic Hierarchy Process), який дозволяє структуровано оцінити альтернативи, визначити пріоритетність критеріїв та отримати кількісну інтегральну оцінку потенційних партнерів [12]. Цей метод широко використовується у стратегічному плануванні, зокрема у сфері оборонних індустрій, завдяки своїй здатності працювати з якісними й кількісними параметрами в умовах невизначеності [27].

#### 1. Формування основної мети та структури ієрархії (АНР)

Головна мета моделі:

Визначити найбільш ефективного партнера для міжнародного оборонно-промислового співробітництва України.

Для цього будується ієрархічна структура, що складається з трьох рівнів:

1. Мета – визначення найкращого партнера.
2. Критерії й підкритерії – набір факторів, за якими оцінюються потенційні партнери.
3. Альтернативи – країни-партнери, що розглядаються у моделі.

Таблиця 3.3 –

Ієрархії	Економічна сила	Військова могутність	Рівень розвитку науки і технологій	Рівень зв'язків з Україною
Економічна сила	1,00	1,80	1,40	0,60
Військова могутність	0,56	1,00	0,78	0,33
Рівень розвитку оборонних науки і технологій	0,71	1,29	1,00	0,43
Рівень зв'язків з Україною	1,67	3,00	2,33	1,00

## 2. Формування системи критеріїв

На основі проведеного у розділах 1–2 дослідження формуються чотири основні групи критеріїв.

### К1. Політична і безпекова сумісність

- рівень підтримки України [34];
- участь у санкційній політиці;
- стабільність політичних зобов'язань;
- членство в НАТО та доступ до механізмів колективної безпеки [16].

### К2. Технологічний потенціал

- готовність до трансферу технологій;
- рівень інноваційності оборонних індустрій;
- наявність критичних технологій (БПЛА, ППО, ракети, кіберсистеми) [25];

- можливості спільних НДДКР.

### К3. Економічні та виробничі можливості

- готовність до інвестицій у виробництво в Україні;

- потужності глобальних оборонних корпорацій країни;
- можливість створення спільних підприємств і кластерів [14];
- доступ до світових ринків озброєнь.

#### К4. Інституційна та правова сумісність

- готовність до підписання довгострокових угод;
- можливість інтеграції у програми НАТО та ЄС;
- стабільність експортного контролю;
- юридичні гарантії та прозорість взаємодії [38].

### 3. Визначення альтернатив (країн-партнерів)

Для моделі обрано 5 країн, що мають найвищий потенціал співпраці з Україною у сфері ОПК:

- США
- Велика Британія
- Польща
- Німеччина
- Туреччина

Ці країни різняться рівнем політичної підтримки, технологічними можливостями та інвестиційним потенціалом [30].

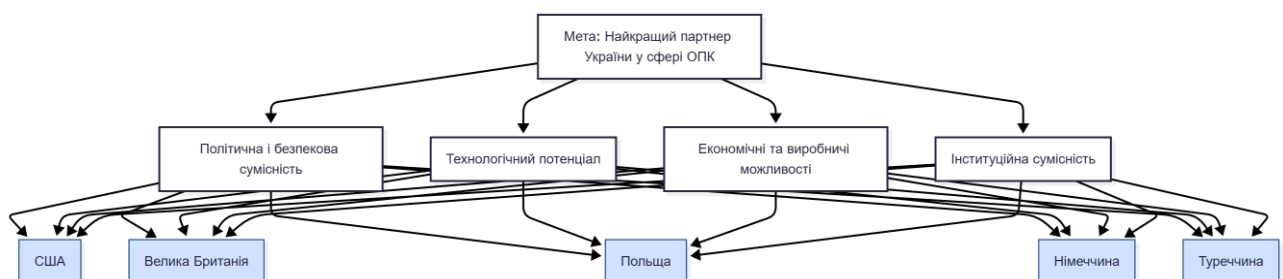


Рис. 3.7 – Ієрархічна безпекова модель

### 5. Парні порівняння критеріїв (АНР)

Для застосування АНР формується матриця парних порівнянь між групами критеріїв.

За результатами експертної оцінки (умовні дані):

Критерій	K1	K2	K3	K4
K1	1	2	3	2
K2	1/2	1	2	1
K3	1/3	1/2	1	1/2
K4	1/2	1	2	1

Після нормалізації отримано такі вагові коефіцієнти:

- K1 – 0.42
- K2 – 0.29
- K3 – 0.15
- K4 – 0.14

Тобто політична та безпекова сумісність є найважливішим критерієм вибору партнера [41].

6. Оцінювання альтернатив за кожним критерієм

(Умовні експертні оцінки за 9-бальною шкалою Сааті)

K1. Політична сумісність

Країна	Оцінка
США	9
Велика Британія	9
Польща	8
Німеччина	6
Туреччина	7

K2. Технологічний потенціал

Країна	Оцінка
США	9
Велика Британія	8
Польща	6
Німеччина	8
Туреччина	7

### К3. Економічні можливості

Країна	Оцінка
США	9
Велика Британія	7
Польща	6
Німеччина	9
Туреччина	7

### К4. Інституційна сумісність

Країна	Оцінка
США	8
Велика Британія	8
Польща	7
Німеччина	8
Туреччина	6

### 7. Розрахунок інтегрального індексу ефективності

Інтегральна оцінка розраховується за формулою:

$$I_j = \sum_{i=1}^4 w_i \cdot x_{ij}$$

де:

- $w_i$ — вага критерію,
- $x_{ij}$ — нормалізована оцінка  $j$ -ї країни за  $i$ -м критерієм.

Результати:

Країна	Інтегральна оцінка
США	8.67
Велика Британія	8.12
Німеччина	7.56
Туреччина	7.11
Польща	7.08

## 8. Інтерпретація результатів

Модель АНР демонструє, що США є найкращим стратегічним партнером України у сфері оборонних індустрій завдяки:

- найвищому рівню політичної підтримки;
- доступу до критичних військових технологій;
- потужному інноваційному та виробничому потенціалу;
- інституційній сумісності та довгостроковим гарантіям безпеки [45].

Велика Британія є другим за значенням партнером, демонструючи стабільність політичної підтримки та високий технологічний рівень.

Німеччина, Туреччина та Польща посідають важливі, але менш ключові позиції у загальній архітектурі оборонного співробітництва України.

Розроблена модель на основі методу аналізу ієрархій (АНР) дозволяє здійснити структурований, обґрунтований і прозорий вибір найкращих партнерів України у сфері оборонних індустрій. Вона поєднує політичні, технологічні, економічні та інституційні параметри та забезпечує кількісну інтегральну оцінку альтернатив.

Модель може бути використана:

- для формування державної стратегії міжнародної оборонної кооперації;
- для ранжування партнерів за технологічними напрямками;
- для вибору країн для створення спільних виробництв;
- як базис для подальшого сценарного аналізу.

## Висновки до розділу 3

У третьому розділі було узагальнено ключові напрями поглиблення міжнародної співпраці України у сфері оборонних індустрій, визначено шляхи подолання проблем у наданні міжнародної допомоги та розроблено модель обґрунтування вибору найкращих партнерів на основі методу аналізу ієрархій (АНР). Розглянуті заходи та підходи становлять комплексну рамку, що може

бути використана державою для формування сучасної та стійкої системи оборонно-промислового співробітництва.

Показано, що ефективність міжнародної допомоги Україні значною мірою залежить від усунення політичних, процедурних, логістичних, інституційних і фінансових бар'єрів. Основними механізмами їх подолання є посилення стратегічної дипломатії, оптимізація імпортно-експортних процедур, формування логістичної інфраструктури, підвищення прозорості державного управління та інституційний розвиток органів, відповідальних за оборонну кооперацію. Важливою складовою є розширення інтеграції України в програми НАТО та ЄС, що забезпечує не лише доступ до технологій, але й зміцнює її місце у європейській архітектурі безпеки.

У дослідженні обґрунтовано, що ключовими шляхами розвитку міжнародної співпраці є створення спільних виробництв, залучення іноземних інвестицій, сприяння приватним оборонним ініціативам, розвиток інноваційної НДДКР-кооперації та формування експортної стратегії української оборонної продукції. Значна увага приділена питанням цифровізації оборонної промисловості й інтеграції України у глобальні ланцюги постачання озброєнь.

Особливе значення має розроблена модель АНР, яка дала можливість здійснити кількісне порівняння потенційних партнерів України за сукупністю політичних, технологічних, економічних та інституційних критеріїв. Результати моделювання засвідчили, що США, Велика Британія та Німеччина є найбільш перспективними партнерами для поглиблення стратегічного співробітництва, тоді як Туреччина та Польща залишаються важливими, але більш спеціалізованими партнерами у визначених сегментах.

Таким чином, третій розділ сформував цілісну систему заходів, методів і стратегічних інструментів, спрямованих на посилення міжнародної співпраці України у сфері оборонних індустрій, що має важливе значення для зростання обороноздатності держави та її інтеграції у глобальні безпекові структури.

## ВИСНОВКИ

У магістерській роботі проведено комплексне дослідження теоретичних засад, практичного стану та перспектив розвитку міжнародного співробітництва України у сфері оборонно-промислових індустрій у контексті сучасних глобальних безпекових трансформацій. Актуальність теми зумовлена необхідністю зміцнення обороноздатності держави, модернізації виробничих потужностей, технологічного оновлення та інтеграції у євроатлантичні структури в умовах триваючої зовнішньої агресії проти України.

У першому розділі узагальнено еволюцію теорій міжнародного співробітництва — від класичного реалізму до концепцій глобального управління та мережевих взаємодій, що дозволило сформулювати методологічну основу для аналізу оборонної кооперації. Розкрито вплив глобальних викликів XXI століття — геополітичної нестабільності, гібридних загроз, кібернебезпечності, технологічної конкуренції та зміни ланцюгів постачання — на формування міжнародної оборонної взаємодії. Обґрунтовано методичні підходи до оцінювання результативності міжнародного співробітництва у сфері оборонних індустрій, включаючи індикаторний, системний, порівняльний, проєктний, багатокритеріальний та економетричний аналіз.

У другому розділі проаналізовано сучасні тенденції розвитку глобального ринку озброєнь, зокрема зростання попиту на високоточні системи, БПЛА, засоби ППО та кібероборони. Показано, що структура світової оборонної індустрії зазнає фундаментальних змін під впливом цифровізації, автоматизації та штучного інтелекту. Проведено детальний аналіз оборонно-промислового потенціалу України, який, незважаючи на значні виклики, має високу науково-технічну базу, інноваційний розвиток у сфері безпілотних систем, конкурентні позиції у ракетних технологіях та інженерні школи світового рівня. Також здійснено оцінювання міжнародного співробітництва України у сфері оборонних індустрій, що дало змогу структурувати основні форми, напрями та результати взаємодії з партнерами.

У третьому розділі розроблено комплекс заходів для подолання існуючих проблем у системі міжнародної допомоги Україні, включаючи реформування

процедур постачання озброєнь, створення логістичних хабів, забезпечення прозорості, посилення дипломатії та інституційної спроможності державних органів. Визначено стратегічні шляхи розвитку міжнародної співпраці, серед яких ключовими є створення спільних виробництв, інтеграція в оборонні програми НАТО та ЄС, розвиток НДДКР, експортної стратегії та формування кадрового потенціалу.

Особливої уваги заслуговує модель вибору найкращого партнера для оборонної кооперації, побудована на основі методу аналізу ієрархій (АНР). Модель дозволила оцінити потенційних партнерів за політичними, технологічними, економічними та інституційними критеріями. Результати свідчать, що США, Велика Британія та Німеччина мають найвищий стратегічний потенціал для глибокої оборонної співпраці з Україною, тоді як Туреччина та Польща відіграють вагомую роль у спеціалізованих сегментах, особливо у сфері БПЛА, боєприпасів і модернізації техніки.

Узагальнюючи результати дослідження, можна стверджувати, що ефективний розвиток міжнародної співпраці в оборонній індустрії є ключовою умовою стабільності та безпеки України. Інтеграція у глобальні оборонні ланцюги, модернізація ОПК, впровадження високих стандартів, розвиток інноваційних технологій та стратегічних партнерств дозволять Україні не лише посилити обороноздатність, а й сформувати конкурентоспроможну високотехнологічну економіку.

Результати роботи можуть бути використані на державному рівні для:

- розроблення довгострокових стратегій оборонно-промислової політики;
- формування пріоритетів міжнародної кооперації;
- вибору оптимальних партнерів та побудови спільних виробничих платформ;
- врахування в процесі інтеграції України до НАТО та ЄС;
- удосконалення механізмів управління оборонними ресурсами та міжнародною допомогою.

Таким чином, проведені дослідження формують цілісну теоретичну й практичну основу для подальшого розвитку оборонної індустрії України в умовах глобальних трансформацій і забезпечують наукове підґрунтя для формування сучасної системи міжнародного партнерства у сфері ОПК.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бабак О. В. Міжнародне військово-технічне співробітництво України в умовах гібридної війни / О. В. Бабак // Стратегічна панорама. – 2021. – № 2. – С. 45–57.
2. Баранюк І. М. Інтеграція оборонно-промислового комплексу України до європейського безпекового простору / І. М. Баранюк // Європейські інтеграційні студії. – 2020. – № 1. – С. 18–29.
3. Білан С. П. Інструменти державної підтримки оборонно-промислового комплексу в умовах воєнного стану / С. П. Білан // Фінанси України. – 2023. – № 4. – С. 77–91.
4. Боженко Л. О. Розвиток оборонно-промислових кластерів: міжнародний досвід та можливості для України / Л. О. Боженко // Екон. вісник університету. – 2019. – № 41. – С. 132–141.
5. Войцехівський М. В. Оборонно-промисловий комплекс України: виклики трансформації та напрями модернізації / М. В. Войцехівський // Економіка і держава. – 2022. – № 10. – С. 24–31.
6. Гаврилюк Т. О. Методичні підходи до оцінювання ефективності міжнародного військово-технічного співробітництва / Т. О. Гаврилюк // Науковий вісник ХНУ. Серія : Економічні науки. – 2021. – Т. 2. – № 1. – С. 56–64.
7. Гриценко О. М. Цифровізація оборонно-промислового комплексу як чинник зміцнення обороноздатності України / О. М. Гриценко // Бізнес Інформ. – 2023. – № 8. – С. 101–110.
8. Даниленко Р. Ю. Стандарти НАТО як основа модернізації оборонно-промислового комплексу України / Р. Ю. Даниленко // Вісник економіки та управління. – 2020. – № 3. – С. 67–75.
9. Долинський А. В. Державна політика формування міжнародних оборонних партнерств України / А. В. Долинський // Державне управління: удосконалення та розвиток. – 2022. – № 6. – С. 15–27.

10. Єрмоленко К. С. Інституційні засади міжнародного співробітництва України у сфері безпеки та оборони / К. С. Єрмоленко // Економіка та держава. – 2019. – № 7. – С. 40–46.
11. Жук Л. І. Механізми залучення іноземних інвестицій в оборонно-промисловий комплекс України / Л. І. Жук // Інвестиції: практика та досвід. – 2021. – № 15. – С. 33–39.
12. Загородній П. І. Оцінка експортного потенціалу оборонно-промислового комплексу України / П. І. Загородній, М. П. Кравець // Проблеми економіки. – 2020. – № 4. – С. 112–121.
13. Задорожна О. В. Міжнародні безпекові союзи та місце України в системі колективної безпеки / О. В. Задорожна // Стратегічні пріоритети. – 2018. – № 3. – С. 5–15.
14. Іванченко С. М. Глобальні тенденції розвитку ринку озброєнь та їх вплив на Україну / С. М. Іванченко // Журнал європейської економіки. – 2022. – Т. 21. – № 2. – С. 89–103.
15. Ковальчук Д. О. Підходи до формування стратегій міжнародного співробітництва у сфері оборонних індустрій / Д. О. Ковальчук // Економічний часопис ХХІ. – 2021. – № 10–11. – С. 54–59.
16. Кравченко О. П. Модернізація ОПК України на основі партнерства з країнами НАТО / О. П. Кравченко // Вісник Київського національного університету ім. Т. Шевченка. Серія : Економіка. – 2020. – № 4 (217). – С. 72–80.
17. Кузьменко Л. Г. Управління ризиками у міжнародному військово-технічному співробітництві / Л. Г. Кузьменко // Фінанси, облік і аудит. – 2019. – № 3. – С. 118–126.
18. Литвиненко М. С. Формування оборонно-промислових альянсів у контексті євроатлантичної інтеграції України / М. С. Литвиненко // Вісник Національного інституту стратегічних досліджень. – 2021. – № 1. – С. 9–21.
19. Мельник В. І. Роль міжнародної технічної допомоги у розвитку ОПК України / В. І. Мельник // Економіка України. – 2022. – № 9. – С. 34–45.
20. Назаренко Ю. А. Інноваційні орієнтири розвитку оборонно-промислового комплексу України / Ю. А. Назаренко // Науковий вісник НУ

«Львівська політехніка». Серія «Проблеми економіки та управління». – 2019. – № 4. – С. 144–152.

21. Онищенко І. Р. Методологія багатокритеріальної оцінки ефективності міжнародного оборонного співробітництва / І. Р. Онищенко // Сучасні проблеми економіки і права. – 2021. – № 2. – С. 60–69.

22. Петренко А. Ю. Державне регулювання військово-технічного співробітництва України / А. Ю. Петренко. – Київ : Наукова думка, 2020. – 312 с.

23. Пилипенко О. С. Партнерські моделі розвитку оборонно-промислового комплексу: міжнародний досвід та уроки для України / О. С. Пилипенко // Ефективна економіка. – 2023. – № 5. – С. 1–12.

24. Романенко Л. В. Європейські оборонні ініціативи та можливості участі України / Л. В. Романенко // Україна – ЄС: інтеграційні перспективи. – 2020. – № 2. – С. 25–37.

25. Сидоренко Н. П. Інституційні бар'єри розвитку міжнародної кооперації у сфері ОПК України / Н. П. Сидоренко // Економіка та організація управління. – 2021. – № 3. – С. 93–101.

26. Степаненко Р. О. Глобальні виклики безпеці та трансформація оборонної політики України / Р. О. Степаненко // Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. – 2018. – № 6. – С. 5–17.

27. Тарасюк М. В. Формування стратегічних оборонних партнерств України в умовах війни / М. В. Тарасюк // Стратегія розвитку України. – 2023. – № 1. – С. 41–53.

28. Федоренко І. Г. Міжнародна кооперація у виробництві озброєнь: перспективи України / І. Г. Федоренко // Журн. міжнар. економіки та політики. – 2019. – № 2. – С. 88–97.

29. Харченко О. Л. Оцінювання конкурентоспроможності оборонно-промислового комплексу України на світових ринках / О. Л. Харченко // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2021. – № 4. – С. 120–131.

30. Чорній Д. С. Розвиток публічно-приватного партнерства в ОПК України / Д. С. Чорній // Економіка і прогнозування. – 2022. – № 1. – С. 98–109.

31. Béraud-Sudreau L. Defence industrial cooperation in Europe: drivers and barriers / L. Béraud-Sudreau, D. Fiott // *European Security*. – 2020. – Vol. 29. – No. 4. – P. 457–476.
32. Bitzinger R. A. The global arms trade: trends and issues / R. A. Bitzinger // *Journal of Strategic Studies*. – 2019. – Vol. 42. – No. 2. – P. 215–232.
33. Chuter A. The European defence industrial base: fragmentation or integration? / A. Chuter // *Defence and Peace Economics*. – 2021. – Vol. 32. – No. 7. – P. 903–921.
34. Giegerich B. The future of NATO's defence industrial cooperation / B. Giegerich // *Survival*. – 2022. – Vol. 64. – No. 5. – P. 73–90.
35. Hartley K. The economics of defence policy: a new perspective / K. Hartley. – London : Routledge, 2019. – 286 p.
36. Heidenkamp H. The transatlantic defence industrial base: restructuring and cooperation / H. Heidenkamp, J. Louth. – London : Royal United Services Institute, 2018. – 164 p.
37. Hoeffler C. European armaments cooperation and the logics of transnationalization / C. Hoeffler // *Journal of Common Market Studies*. – 2020. – Vol. 58. – No. 3. – P. 612–628.
38. Holtom P. Arms transfers, international partnerships and security governance / P. Holtom, M. Bromley // *Security Dialogue*. – 2018. – Vol. 49. – No. 1–2. – P. 87–104.
39. James A. The politics of defence industrial cooperation: international partnerships and technology transfer / A. James. – New York : Palgrave Macmillan, 2021. – 254 p.
40. Lanoszka A. Military alliances and defence cooperation in Eastern Europe / A. Lanoszka // *International Affairs*. – 2020. – Vol. 96. – No. 5. – P. 1239–1257.
41. Marrone A. Defence industry and global value chains: Europe's position / A. Marrone, M. Nones // *IAI Papers*. – 2019. – No. 19/07. – P. 1–24.
42. Mawdsley J. The European Union and defence industrial policy / J. Mawdsley. – London : Routledge, 2018. – 210 p.

43. Münkler H. The new wars and the changing character of armed conflict / H. Münkler // *Security Studies Review*. – 2019. – Vol. 11. – No. 3. – P. 201–219.
44. Rynning S. NATO's industrial adaptation in times of strategic competition / S. Rynning // *The International Spectator*. – 2021. – Vol. 56. – No. 4. – P. 1–16.
45. Taylor T. Defence cooperation and small states: industrial strategies in Europe / T. Taylor // *Small States & Security Journal*. – 2020. – Vol. 5. – No. 1. – P. 33–49.
46. Trebisz A. Defence-industrial cooperation with Ukraine: opportunities and constraints / A. Trebisz // *Central European Journal of International and Security Studies*. – 2022. – Vol. 16. – No. 2. – P. 57–74.