

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Острозька академія»
Навчально-науковий центр заочно-дистанційного навчання
Кафедра національної безпеки та політології

Кваліфікаційна робота
на здобуття освітнього ступеня магістра на тему:
**«Інвестиційно-інноваційна безпека в оборонно-промисловому
комплексі України»**

Виконав студент II курсу, групи ЗМНБ-21,
спеціальності 256 «Національна безпека (за
окремими сферами забезпечення і видами
діяльності)»

Вінніченко Костянтин Валерійович

Керівник – доктор економічних наук, професор
Дем'янчук Ольга Іванівна

Рецензент – кандидат економічних наук, доцент
Харчук Юлія Юріївна

Острог, 2026

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК ПРИЙНЯТИХ СКОРОЧЕНЬ	3
ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ В ОБОРОННО-ПРОМИСЛОВОМУ КОМПЛЕКСІ УКРАЇНИ	9
1.1. Обґрунтованість та сутність оборонно-промислового комплексу України та його структура	9
1.2. Обґрунтованість та сутність інвестиційних інновацій в оборонно-промисловому комплексі України.....	16
1.3. Обґрунтованість інвестиційно-інноваційної безпеки в оборонно-промисловому комплексі України.....	24
РОЗДІЛ 2. ОЦІНКА ІНВЕСТИЦІЙНИХ ІННОВАЦІЙ В ОБОРОННО-ПРОМИСЛОВОМУ КОМПЛЕКСІ УКРАЇНИ	35
2.1. Обґрунтування динаміки оборонно-промислового комплексу України.....	35
2.2. Структурний аналіз надходжень в ОПК України.....	39
2.3. Оцінка рівня спроможності ОПК України	46
РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА ТА ОБґРУНТУВАННЯ РЕКОМЕНДАЦІЙ ЩОДО ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ІННОВАЦІЙ В ОПК УКРАЇНИ В УМОВАХ ЗАГРОЗ НАЦІОНАЛЬНІЙ БЕЗПЕЦІ	51
3.1. Основні напрями та перспективи інноваційного розвитку ОПК України ...	51
3.2. Удосконалення механізмів інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності ОПК.....	61
3.3. Практичні рекомендації щодо підвищення ефективності інвестиційно-інноваційної безпеки ОПК України в умовах війни.....	66
ВИСНОВКИ.....	73
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	77

ПЕРЕЛІК ПРИЙНЯТИХ СКОРОЧЕНЬ

АМКУ	-	Антимонопольний комітет України
БПЛА	-	безпілотний літальний апарат
ВВП	-	валовий внутрішній продукт
ВПК	-	військово-промисловий комплекс
ВТС	-	військово-технічне співробітництво
ДСТУ	-	Державний стандарт України
ЄС	-	Європейський союз
ЗСУ	-	Збройні Сили України
ЗУ	-	Закон України
НАЗК	-	Національне агентство з питань запобігання корупції
НАТО	-	Організація Північного договору
НБ	-	національна безпека
ОВТ	-	озброєння та військова техніка
ОПК	-	Оборонно-промисловий комплекс
РЕБ	-	радіоелектронна боротьба
РНБО	-	Рада національної безпеки і оборони України
СБО	-	сектор безпеки і оборони
СБУ	-	Служба безпеки України
СРСР	-	Союз Радянських Соціалістичних Республік
США	-	Сполучені штати Америки
УРСР	-	Українська Радянська Соціалістична Республіка
SIPRI	-	Стокгольмський міжнародний інститут дослідження проблем миру
SWOT-аналіз	-	метод стратегічного планування для розробки ефективних стратегій, мінімізації ризиків та розвитку конкурентних переваг
R&D	-	дослідження та розробки (Research and Development)

ВСТУП

Повномасштабне вторгнення РФ на територію України 24 лютого 2022 року кардинально переосмислило роль оборонно-промислового комплексу (далі-ОПК) в системі національної безпеки держави. Якщо ще у 2021 році оборонна промисловість перебувала в стані відносної стагнації, із скороченою до 133,6 тисяч осіб зайнятістю, застарілою виробничою базою та хронічним недофінансуванням, то вже у 2024 році ОПК забезпечив третину приросту ВВП України, а виробничий потенціал галузі зріс із 1 млрд до 20 млрд доларів США.

Такий безпрецедентний за своїми масштабами і темпами трансформаційний стрибок виявив як нові можливості, так і принципові вразливості вітчизняного ОПК: критичну залежність від зовнішнього фінансування, недолік кваліфікованих кадрів, вразливість інфраструктури та недостатню технологічну зону. У цих умовах дослідження інвестиційно-інноваційної безпеки ОПК набуває не лише наукового, а й ще практичного значення, що є необхідною передумовою стратегічного планування оборонної галузі.

Проблема забезпечення інвестиційно-інноваційної безпеки ОПК є багатовимірною. З одного боку, вона охоплює питання достатності та ефективності інвестування у виробничі потужності, наукові дослідження і людський капітал. З іншого, вона пов'язана із захистом технологічного суверенітету, правами інтелектуальної власності та здатністю держави відтворювати і нарощувати інноваційний потенціал в умовах активних бойових дій. Також, міжнародний вимір передбачає формування сталих партнерств з провідними виробниками озброєнь, інтеграцію до глобальних виробничих мереж та освоєння стандартів НАТО.

Актуальність теми дослідження зумовлена також тим, що, незважаючи на суттєвий масив нормативно-правових документів у сфері інвестиційно-інноваційного розвитку ОПК, від Стратегії національної безпеки України, Стратегії воєнної безпеки до Стратегії розвитку ОПК, що є практичними

механізмами забезпечення інвестиційно-інноваційної безпеки в оборонній галузі.

Ступінь наукового опрацювання проблеми. Питання розвитку та безпеки ОПК досліджувалися у роботах Горбуліна В.П., Бегми В.М., Свергунова О.О., Потьомкіної М., Коваля В.В. та інших вітчизняних учених. Теоретичні засади інвестиційно-інноваційної безпеки розроблено в працях Білик В., Павлишина А.І., Мошенського С.З., Сухорукова А., Левковець О., Федоренко А. Проблеми інвестиційно-інноваційної діяльності аналізували Бажал Ю.М., Федулова Л.І., Кравченко М.О. та ін. Водночас комплексного дослідження, яке б інтегрувало аналіз бюджетної динаміки, міжнародних надходжень, виробничих спроможностей і рівня інвестиційно-інноваційної безпеки ОПК в умовах активного воєнного конфлікту, у вітчизняній науці досі не проводилося.

Кваліфікаційна робота виконана відповідно до напрямів наукових досліджень у сфері економічної безпеки та оборонної економіки, закріплених у Стратегії економічної безпеки України на період до 2025 року, Стратегії розвитку ОПК України. Дослідження також узгоджується із завданнями Концепції Державної цільової програми реформування та розвитку оборонно-промислового комплексу в частині забезпечення реалізації інвестиційно-інноваційної політики розвитку ОПК.

Метою кваліфікаційної роботи є дослідження теоретичних засад та проведення комплексної оцінки стану інвестиційно-інноваційної безпеки в оборонно-промисловому комплексі України, а також розроблення практичних рекомендацій щодо зміцнення цієї безпеки в умовах повномасштабного воєнного конфлікту.

У відповідності до встановленої мети слід виконати наступні завдання:

- дослідити теоретичні підходи до розуміння сутності та структури оборонно-промислового комплексу України;
- проаналізувати теоретичний зміст інвестиційно-інноваційної діяльності та інвестиційно-інноваційної безпеки як категорій економічної науки;

- систематизувати нормативно-правову базу у сфері інвестиційно-інноваційного розвитку та безпеки ОПК України;
- оцінити динаміку бюджетного фінансування ОПК та оборонних видатків держави у 2022–2025 роках;
- здійснити структурний аналіз надходжень в ОПК України з урахуванням міжнародної допомоги та доходів провідних виробників;
- провести оцінку рівня виробничої та інноваційної спроможності ОПК;
- обґрунтувати пріоритети та інструментарій зміцнення інвестиційно-інноваційної безпеки ОПК України.

Об'єктом дослідження є система інвестиційно-інноваційної безпеки оборонно-промислового комплексу України.

Предметом дослідження є теоретичні засади, організаційні механізми та практичний інструментарій забезпечення інвестиційно-інноваційної безпеки в ОПК України в умовах повномасштабної збройної агресії.

Методи дослідження: системний підхід, аналіз і синтез, статистичний та порівняльний аналіз, структурно-функціональний метод, SWOT-аналіз, метод узагальнення.

Методологічну основу дослідження становить системний підхід до вивчення явищ і процесів у сфері економічної та національної безпеки. У роботі застосовано такі методи: методи аналізу і синтезу - для розкриття сутності понять «ОПК», «інвестиційно-інноваційна діяльність», «інвестиційно-інноваційна безпека»; статистичний та порівняльний аналіз - для дослідження динаміки бюджетних видатків і виробничих показників; структурно-функціональний метод - для дослідження внутрішньої архітектури ОПК та взаємодії його підсистем; SWOT-аналіз - для комплексної оцінки спроможностей та вразливостей ОПК; метод узагальнення - для формулювання висновків і пропозицій.

Характеристика джерельної бази дослідження. Джерельна база дослідження охоплює широкий спектр джерел, серед яких:

1. Закони України та підзаконні нормативно-правові акти, якими врегульовуються інвестиційно-інноваційна діяльність України та її національна безпека. Зокрема, це закони України «Про національну безпеку України», «Про інвестиційну діяльність в Україні», «Про інноваційну діяльність в Україні» тощо, чинні постанови КМУ, укази Президента тощо;

2. Дисертаційні, монографічні дослідження, наукові публікації та статті у наукових фахових виданнях українських та зарубіжних науковців, які охоплюють окремі аспекти інвестиційно-інноваційної безпеки ОПК України в контексті існуючих загроз національній безпеці держави;

3. Аналітичні звіти та дослідження українських аналітичних центрів, відкрита фінансова звітність підприємств ОПК України; наукові праці вітчизняних і зарубіжних учених у сфері оборонної економіки та економічної безпеки.

4. Офіційні сайти органів влади та міжнародних організацій (сайти Міністерства економіки України, Міністерства фінансів України, Державної служби статистики України, Світового банку тощо).

5. Аналітичні портали: дані Стокгольмського міжнародного інституту дослідження проблем миру (SIPRI), база даних Ukraine Support Tracker Інституту світової економіки м. Кіля (Kiel Institute for the World Economy)

6. Експертні інтерв'ю та думки відомих українських економістів, політиків, представників бізнесу та науковців, що є фахівцями у сфері зовнішньоекономічної діяльності та національної безпеки.

Структура та обсяг роботи. Кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків та списку використаних джерел. У першому розділі розкрито теоретичні аспекти дослідження інвестиційно-інноваційної безпеки в ОПК: досліджено сутність і структуру ОПК, проаналізовано категорії інвестиційно-інноваційної діяльності та безпеки, систематизовано нормативно-правову базу. У другому розділі проведено комплексну практичну оцінку: аналіз динаміки бюджетних видатків на оборону (2020–2025 рр.), структурний аналіз надходжень (включаючи міжнародну допомогу в обсязі 226,9 млрд євро станом

на лютий 2026 р. та фінансові показники ТОП-10 виробників ОПК), оцінку рівня спроможності галузі із застосуванням SWOT-аналізу. Третій розділ присвячено розробленню практичних рекомендацій щодо зміцнення інвестиційно-інноваційної безпеки ОПК України.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ В ОБОРОННО-ПРОМИСЛОВОМУ КОМПЛЕКСІ УКРАЇНИ

1.1. Обґрунтованість та сутність оборонно-промислового комплексу України та його структура

Після закінчення Другої світової війни внаслідок міжнародного протистояння між Радянським Союзом та його союзниками, з одного боку, і США, країнами Західної Європи та їхніми союзниками - з іншого, яке увійшло в історію під назвою «холодна війна», у СРСР було сформовано військово-промисловий комплекс як систему взаємовідносин суб'єктів економічного та суспільно-політичного устрою, пов'язаних із забезпеченням військової безпеки Радянського Союзу.

Внаслідок прийняття Верховною Радою УРСР Декларації про державний суверенітет України [2] та Акту проголошення незалежності України [3] Україну було проголошено незалежною демократичною державою. Відповідно до статті 7 Закону України «Про правонаступництво України» [4], Україна є правонаступницею прав і обов'язків за міжнародними договорами Союзу РСР, які не суперечать Конституції України та її інтересам.

На момент відновлення незалежності на території України, за різними оцінками, було зосереджено близько 17 % потужностей оборонно-промислового комплексу СРСР, загалом приблизно 2 000 підприємств та організацій, на яких працювало понад 700 тисяч осіб.

Особливої актуальності розвиток оборонно-промислового комплексу (далі - ОПК) набуває в умовах зростання безпекових загроз, воєнних конфліктів та необхідності забезпечення обороноздатності держави. Для України це питання стало критично важливим після початку російської агресії у 2014 році, а особливо після повномасштабного вторгнення РФ у 2022 році, коли

продуктивність ОПК безпосередньо впливає на здатність держави забезпечувати потреби сил безпеки та оборони України, підтримувати економічну стійкість та зміцнювати міжнародне військово-технічне співробітництво.

Виходячи зі статті 17 Конституції України, захист суверенітету і територіальної цілісності України, забезпечення її економічної та інформаційної безпеки є найважливішими функціями держави, справою всього Українського народу [1].

Відповідно до Закону України «Про національну безпеку України», законодавець визначив, що огляд ОПК - це процедура оцінювання стану і готовності оборонно-промислового комплексу щодо задоволення потреб сектору безпеки і оборони в озброєнні, військовій та спеціальній техніці [5].

Формування поняття ОПК в Україні відбувалося під впливом історичних, політичних та безпекових чинників, пов'язаних зі становленням державності та необхідністю забезпечення обороноздатності (табл. 1.1). Після здобуття незалежності поняття ОПК переважно ототожнювалося з військово-промисловим комплексом радянського типу. Згодом, у процесі реформування сектору безпеки та оборони, воно набуло ширшого змісту. Сьогодні ОПК розглядається не лише як складова системи національної безпеки, а й як важливий елемент економічного розвитку, інноваційної політики та міжнародного військово-технічного співробітництва держави.

У зв'язку з тим, що до законодавчого закріплення у 2018 році поняття «оборонно-промисловий комплекс» відповідно до Закону України «Про національну безпеку України» не існувало, воно розглядалося як цілісна система, що описано в роботі Потьомкіної М. [41].

З позиції Головка В.В., поняття «оборонно-промисловий комплекс» почало використовуватися замість «військово-промисловий комплекс» (ВПК) з огляду на неагресивний характер зовнішньої політики України. До воєнно-промислового комплексу, за його визначенням, відносяться:

- сукупність підприємств і організацій, які виготовляють озброєння і військову техніку (ОВТ) для потреб Збройних Сил власної держави та на експорт;

Таблиця 1.1

Підходи до розуміння поняття «оборонно-промисловий комплекс»

Рік	Автор/ джерело	Джерело (стаття/ пункт)	Зміст визначення
2018	Потьомкіна М.		Оборонно-промисловий комплекс - цілісна система, що характеризується специфічністю правового регулювання, особливим характером господарської діяльності (єдністю науково-промислових, технічних, представницьких та торговельних зв'язків учасників за участі держави на всіх етапах взаємодії) та особливостями управління об'єктами державної власності.
2018	Закон України «Про національну безпеку України»	Розд. I, ст. 1, п. 1, п.п. 13	Сукупність органів державного управління, підприємств, установ і організацій промисловості та науки, що розробляють, виробляють, модернізують і утилізують продукцію військового призначення, надають послуги в інтересах оборони, а також здійснюють постачання товарів військового призначення та подвійного використання під час виконання заходів військово-технічного співробітництва.
2023	Постанова Кабінету Міністрів України [14]	п.2	Підприємство, що розробляє та/або виробляє, та/або модернізує, та/або ремонтує, та/або утилізує продукцію військового призначення, та/або надає послуги в інтересах оборони, та/або здійснює постачання товарів військового призначення і подвійного використання під час військово-технічного співробітництва.
-	Вікіпедія [60]	-	Сукупність науково-дослідних, випробувальних організацій і виробничих підприємств, які виконують розробку, виробництво і постановку на озброєння військової та спеціальної техніки, спорядження, боєприпасів - як для ЗСУ, так і на експорт.

Джерело: складено автором на підставі опрацювання вищезазначеної наукової та нормативно-правової літератури

- суспільний феномен, в основі якого лежить збіг інтересів керівництва воєнних корпорацій, вищого командного складу Збройних Сил і вищих посадових осіб держави, одним із головних проявів якого є лобіювання бізнес-інтересів воєнної промисловості на державному рівні та посилення її впливу на суспільні процеси [28].

Виходячи з вищенаведеного, оборонно-промисловий комплекс є важливою складовою сектору безпеки й оборони, основним призначенням якого є забезпечення необхідних оперативних спроможностей сил і засобів безпеки держави через створення, постачання та модернізацію сучасних зразків озброєння, військової й спеціальної техніки.

Головне завдання оборонно-промислового комплексу забезпечувати армію всім необхідним для ведення бойових дій з урахуванням реальної ситуації на фронті. Власне виробництво озброєння допомагає менше залежати від закордонних поставок, швидше реагувати на нові виклики війни та вдосконалювати техніку відповідно до потреб військових.

Оборонно-промисловий комплекс має важливе значення не лише для гарантування безпеки держави, а й для її економічного розвитку. Оборонна промисловість потребує значних ресурсів і забезпечує виробництво високотехнологічної продукції, що сприяє розвитку суміжних галузей - науки, транспорту, енергетики та інших сфер.

Нині до складу ОПК України, за різними оцінками, входять орієнтовно 150 приватних та 167 державних підприємств, більша частина яких перебуває в підпорядкуванні ДК «Укроборонпром» (понад 130), Державного космічного агентства України (12) та Міноборони України (8). За даними профспілки авіабудівників та Держстату України у 1993 році в ОПК працювало 1 515,8 тис. осіб, у 2003 році - 356,8 тис. осіб, а у 2018 році - 133,6 тис. осіб. Різке скорочення чисельності персоналу ОПК породило серйозну проблему дефіциту висококваліфікованих кадрів [25].

Важливим є обґрунтування Горбуліна В.П. щодо необхідності негайного переходу ОПК України на інноваційні рейки. На думку вченого, ОПК є базою військово-технологічної відповіді на гібридні загрози, а експортна орієнтація має поступитися пріоритету внутрішнього забезпечення Збройних Сил України.

«Оборонно-промисловий комплекс України має трансформуватися із системи утилізації радянської спадщини на гнучкий, високотехнологічний та інноваційний сектор економіки. Наше завдання - не просто відремонтувати старі танки, створити замкнені цикли виробництва високоточної зброї, засобів радіоелектронної боротьби та безпілотних систем, які змінять баланс сил на фронті» [29].

Основними компонентами структури ОПК України є: центральні органи виконавчої влади, які формують і реалізують оборонно-промислову політику; державні та приватні підприємства оборонної промисловості (рис. 1.1.) [48].



Рис. 1.1. Структура ОПК України

Джерело: побудовано автором.

Ключовими суб'єктами ОПК України виступають Збройні Сили України, а також підприємства й організації оборонної галузі. Початок повномасштабної агресії виявив низку критичних проблем: недостатнє оснащення ЗСУ сучасними видами ОВТ, обмежений рівень забезпечення високотехнологічними зразками, дефіцит боєприпасів і недостатній обсяг бюджетного фінансування оборонної сфери. Між усіма суб'єктами сформовані функціональні зв'язки, які окреслюють ключові характеристики (табл. 1.2).

Виходячи з цього, слід зазначити, що за даними Ковалю В.В., конкуренція в ОПК України має нерівномірний та специфічний характер [31]:

Таблиця 1.2

Укрупнена структура та функціональні зв'язки в ОПК України

Рівень структури	Суб'єкти та об'єкти	Ключові характеристики взаємодії
Управляючий контур	Кабінет Міністрів, Мінстратегпром, Міноборони, РНБО	Формування державних цільових програм, нормативне регулювання цін та прибутковості
Продуктовий вертикальний контур	Державні холдинги (АТ «Українська оборонна промисловість»), великі приватні концерни	Виконання функцій головного виконавця, координація кооперації другого та третього рівнів
Виробничий контур	Серійні заводи, ремонтні підприємства, науково-дослідні інститути	Пряма реалізація виробничих циклів, залежність від поставок ЕКБ та енергоресурсів
Інноваційний контур	Кластери (Brave1), конструкторські бюро, DefenseTech-стартапи	Розробка асиметричних рішень, швидке прототипування та тестування в бойових умовах

Джерело: [31]

1. Монопольне становище: окремі державні підприємства залишаються єдиними постачальниками унікальних технологій (ракетного озброєння, авіаремонту), що забезпечує їм стабільність, однак знижує мотивацію до скорочення витрат.

2. Загроза субститутів: в умовах сучасної війни дрони-камікадзе стають ефективним заміником дорогої високоточної зброї, що змушує традиційні заводи ОПК до прискореної диверсифікації.

3. Залежність від замовника: значний вплив Міноборони виявляється, зокрема, у можливості передачі конструкторської документації від одного розробника до іншого виробника, що радикально змінює ринкову конфігурацію галузі.

Проведений аналіз внутрішньої структури ОПК України дозволяє розкрити складну архітектуру взаємодії між управляючими та керованими підсистемами, специфіку логістичних ланцюгів та особливості збуту в умовах воєнного стану. Для систематизації цих зв'язків автором пропонується розглянути укрупнену структуру оборонно-промислового сектору.

Сукупність чинників зовнішнього й внутрішнього середовища підприємств ОПК безпосередньо впливає на формування системи управління та її структури (табл. 1.3 та табл. 1.4). Дослідження цих чинників у сучасних умовах тісно пов'язане з використанням інтелектуального аналізу великих обсягів даних і прогнозуванням потенційних ризиків.

Таблиця 1.3

Фактори зовнішнього середовища функціонування підприємств ОПК України

Категорія факторів	Специфіка	Вплив на систему планування
Замовники	Міноборони України, Генштаб ЗСУ, ДП «Агенція оборонних закупівель», іноземні партнери	Визначають пріоритетність науково-дослідних робіт, обсяги серійного виробництва
Постачальники та кооперація	Західні виробники комплектуючих, учасники кластеру Brave1, фінансові інституції	Формують ланцюги створення вартості та визначають технологічну незалежність
Контролюючі органи	Держаудитслужба, НАЗК, АМКУ, Міноборони, СБУ	Регулюють ціноутворення, якість продукції
Конкуренти	Приватні оборонні компанії України, глобальні гравці (Lockheed Martin, Rheinmetall), виробники (FPV-дрони, артилерія)	Стимулюють інновації та боротьбу за кадровий ресурс
Державне регулювання	Закони про оборонні закупівлі, бюджетна політика, військово-технічне співробітництво, інтеграція до стандартів НАТО	Встановлює правові межі та обсяги фінансового забезпечення

Джерело: складено автором

Звичайно зовнішнє середовище охоплює всі чинники, які знаходяться поза межами підприємства та не можуть повністю контролюватися його керівництвом. Насамперед це організації й люди, пов'язані з діяльністю виробничого середовища: постачальники, споживачі, акціонери, кредитори, конкуренти, торговельні партнери, державні установи та інші. Водночас на підприємство впливають і ширші суспільні умови та фактори, які не мають прямого стосунку до щоденної роботи, але суттєво впливають на прийняття стратегічних рішень і подальший розвиток.

Таблиця 1.4

Аналіз мікросередовища підприємства ОПК

Конкурентність	Характеристики	Відносини
Ринкова влада постачальників	Унікальність електронної компонентної бази, залежність від імпорту	Ступінь вертикальної інтеграції, контракція на 1–3 роки
Ринкова влада замовників	Держава як єдиний замовник, жорсткі вимоги до тактико-технічних характеристик	Залежність від державного оборонного замовлення, процедури приймання ВП Міноборони України
Загроза нових гравців	Значні критерії до ліцензування та потреба у значному капіталі	Динамічне зростання сегменту DefenseTech, залучення стартапів
Загроза взаємозамінних товарів	Постійні технологічні зміни у світі, зміна тактики ведення бою	Конкуренція між традиційним озброєнням та новими технологічними зразками
Суперництво між організаціями	Спеціалізація (авіація, бронетехніка)	Боротьба за державні кошти та дефіцитні інженерні кадри

Джерело: складено автором.

Таким чином, оборонно-промисловий комплекс України є складною системою, що охоплює виробничий, управляючий, інноваційний та міжнародний виміри. Його становлення відбувалося під впливом трансформацій пострадянської спадщини, а суттєве прискорення та якісна зміна відбулися під тиском повномасштабної агресії РФ. Аналіз структури та зовнішнього середовища ОПК створює теоретичне підґрунтя для подальшого дослідження інвестиційно-інноваційних процесів у галузі.

1.2. Обґрунтованість та сутність інвестиційних інновацій в оборонно-промисловому комплексі України

Оборонно-промисловий комплекс є одним із визначальних чинників забезпечення національної безпеки України та важливою складовою розвитку національної економіки. Саме тому його розвиток має стратегічне значення для зміцнення економічної й безпекової стійкості держави. Цей процес охоплює економічні, політичні та соціальні аспекти функціонування країни. Водночас

ОПК виконує не лише оборонну функцію, а й сприяє економічному зростанню, оскільки розвиток військової промисловості стимулює прогрес у суміжних сферах - науці, транспорті, енергетиці та інших галузях.

Відомо, що позиції України на світовому ринку у майбутньому визначатимуться насамперед ефективністю вирішення завдань щодо підвищення конкурентоспроможності національної економіки шляхом розвитку та впровадження інновацій.

Як зазначає Бажал Ю.М., вперше питання інновацій підняв українській вчений М. Туган-Барановський. Цю теорію підтримували такі відомі економісти, як Дж. М. Кейнс та У. Росту. Так, У. Росту у праці «Теоретики економічного зростання від Девіда Юма до нинішніх часів...» зазначає, що:

Європі послідовність розвитку ідеї економічного зростання та бізнес-циклів така: від Туган-Барановського до Шпітхофа, далі до «Ліги націй» Хаберлера і за тим «Бізнесові цикли» Шумпетера» [23].

Туган-Барановський М. дослідив різні підходи до пояснення циклічного характеру економічного розвитку і дійшов висновку, що не споживання керує виробництвом, а навпаки - виробництво керує споживанням через нагромадження позикового капіталу та його інвестування. Позиковий капітал поглинає наукові відкриття й технічні вдосконалення та підштовхує виробництво. Тобто величина попиту на капітал залежить від стану технічного прогресу [26].

Інвестування - цілісний процес капіталовкладень, протягом якого відбувається послідовна зміна різних форм вартості та реалізується динамічний зв'язок між взаємозалежними елементами інвестиційної діяльності: ресурси - витрати - дохід. Інновації - це впровадження нових форм організації праці та управління, а також використання результатів інтелектуальної праці, технологічних розробок, спрямованих на удосконалення соціально-економічної діяльності [36].

Федулова Л.І. зазначає, що розвиток нашої країни повинен відбуватися на основі інноваційно-інвестиційної діяльності: сьогодні весь світ приділяє неабияку увагу саме інноваціям та забезпеченню їх фінансування [46].

Одним із основних аспектів розвитку інвестиційно-інноваційної діяльності є залучення фінансових ресурсів для впровадження нових ідей та інноваційних проєктів. Інвестиційно-інноваційна діяльність є одним із ключових факторів суспільного розвитку, оскільки забезпечує весь відтворювальний процес в економіці. Інтенсивність та ефективність такої діяльності — запорука сталого економічного розвитку держави. Варто зазначити, що серед вітчизняних та іноземних науковців досі не досягнуто спільної позиції щодо тлумачення поняття «інвестиційно-інноваційна діяльність» [32].

Насамперед доцільно окремо охарактеризувати поняття інвестиційної та інноваційної діяльності, враховуючи їх визначення у чинному законодавстві України (табл. 1.5). Такий підхід дозволяє глибше розкрити зміст кожної категорії, визначити їх ключові риси та значення для економічного розвитку держави. Крім того, це створює основу для подальшого аналізу взаємозв'язку інвестиційної та інноваційної діяльності й їх ролі у забезпеченні ефективного розвитку різних сфер економіки.

Таблиця 1.5

Законодавчі визначення понять інвестиційної та інноваційної діяльності

Поняття	Зміст	Джерело
Інвестиційна діяльність	Сукупність практичних дій громадян, юридичних осіб і держави щодо реалізації інвестицій	п. 1 ст. 2 Закон України «Про інвестиційну діяльність» [6]
Інноваційна діяльність	Діяльність, спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок, що зумовлює випуск на ринок нових конкурентоздатних товарів і послуг	п. 1 ст. 1 Закон України «Про інноваційну діяльність» [7]

Джерело: складено автором

На основі аналізу підходів учених-економістів Ковальчука Н.О., Смольнікової К.А., Жалоби К.І. [32] можна виокремити ключові характеристики

тлумачення інвестиційної та інноваційної діяльності. Суб'єктами інвестиційно-інноваційної діяльності можуть бути громадяни та юридичні особи України й іноземних держав.

Інвестиційна діяльність полягає у вкладенні фінансових, матеріальних та інших ресурсів заради отримання економічної вигоди або досягнення суспільно корисного результату. Зі свого боку, інноваційна діяльність включає процес розроблення, впровадження й застосування нових технологій, товарів, послуг або управлінських підходів, що забезпечують модернізацію та посилення конкурентних переваг.

Для обох видів діяльності характерними є довгострокова спрямованість, орієнтація на кінцевий результат, певний рівень ризику, а також потреба у належних усіх наявних запасів. Водночас інвестиційна та інноваційна діяльність мають тісний взаємозв'язок, бо оскільки реалізація інновацій неможлива без фінансової підтримки, а значна частина інвестицій спрямовується саме на розвиток і впровадження інноваційних рішень та проєктів (табл. 1.6).

Таблиця 1.6

Ключові характеристики тлумачення понять інвестиційної та інноваційної діяльності

Для інвестиційної діяльності	Для інноваційної діяльності
Вкладення ресурсів з метою отримання прибутку або досягнення соціального ефекту	Впровадження науково-технічної новизни
Сукупність дій, спрямованих на перетворення заощаджень в інвестиції	Здійснення наукової діяльності, спрямованої на відкриття нових властивостей навколишнього середовища
Процес пошуку інвестиційних ресурсів, вибір ефективних об'єктів інвестування	Інновації мають бути наслідком виробничих і невиробничих процесів та мати практичну придатність
Важлива складова міжнародного руху капіталу	Інноваційні процеси мають бути комерційно придатними та ефективними

Джерело: складено автором

Визначення об'єктів інвестиційної діяльності та суб'єктів інноваційної діяльності має важливе теоретичне та практичне значення: розуміння цих категорій дає змогу визначити учасників інвестиційно-інноваційних процесів, їхні функції, механізми взаємодії та напрями використання ресурсів (табл.1.7).

Особливої актуальності це набуває у сфері ОПК, де інвестиції та інновації безпосередньо впливають на модернізацію озброєння, розвиток високотехнологічного виробництва та забезпечення обороноздатності держави.

Таблиця 1.7

Визначення об'єктів інвестиційної діяльності та суб'єктів інноваційної діяльності

Об'єкти інвестиційної діяльності (відповідно до ст. 4 Закону України «Про інвестиційну діяльність»)	Суб'єкти інноваційної діяльності (відповідно до ст. 5 Закону України «Про інноваційну діяльність»)
Основні фонди	Фізичні та юридичні особи України
Оборотні кошти	Фізичні та юридичні особи іноземних держав
Цінні папери (крім векселів)	Особи без громадянства та об'єднання осіб, які провадять в Україні інноваційну діяльність і залучають майнові та інтелектуальні цінності, вкладають власні чи запозичені кошти в реалізацію інноваційних проєктів
Цільові грошові вклади	
Науково-технічна продукція	
Інтелектуальні цінності	
Інші об'єкти власності	

Джерело: складено автором відповідно до Закону України «Про інвестиційну діяльність» та Закону України «Про інноваційну діяльність»

Для того щоб краще організувати фінансування інновацій та підвищити ефективність реалізації інноваційних проєктів, використовують класифікацію форм інвестиційної діяльності у сфері інновацій. Вона допомагає зрозуміти, звідки надходять кошти, куди вони спрямовуються, який рівень ризику мають інвестиції та якими способами реалізуються проєкти. На практиці така класифікація дає можливість оцінити ефективність інвестицій, обрати найкращі джерела фінансування, передбачити можливі економічні результати, зменшити ризики та контролювати використання ресурсів.

Відповідно до законодавства та наукових підходів, основними формами інвестиційної діяльності у сфері інновацій є створення і впровадження нових технологій та техніки, структурні зміни між галузями економіки, реалізація довгострокових науково-технічних програм, фінансування фундаментальних досліджень, а також розробка сучасних ресурсозберігаючих технологій, спрямованих на покращення довкілля та якості життя населення.

Інвестиційно-інноваційний розвиток ОПК України має важливе значення для забезпечення національної безпеки, обороноздатності та особливо технологічної незалежності держави. В умовах агресії РФ та необхідності модернізації сектору безпеки й оборони саме інвестиції та інновації відчутно стали основою розвитку оборонної промисловості.

Відповідно щорічного рейтингу глобального інноваційного індексу (Global Innovation Index, GII) у 2024 році Україна посідає 60 місце, але відповідно субіндекси корисних моделей за походженням (1 місце), витрати на програмне забезпечення (4 місце). GII детально аналізує понад 130 країн світу за близько 80 індикаторами та розробляється Всесвітньою організацією інтелектуальної власності (ВОІВ) (табл. 1.8) [76].

Таблиця 1.8

Рейтинг глобального інноваційного індексу

Країна	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Швейцарія	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Швеція	2	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2
Великобританія	3	2	2	3	5	4	5	4	4	4	4	5
США	5	6	5	4	4	6	3	3	3	2	3	3
Україна	71	63	64	56	50	43	47	45	49	57	55	60

Джерело: [75].

Інвестиційна складова розвитку ОПК полягає у залученні коштів для оновлення виробництва, розвитку наукових досліджень та створення сучасного озброєння і військової техніки. Такі інвестиції можуть надходити як з державного бюджету, так і від міжнародних партнерів, приватного бізнесу чи в межах військово-технічного співробітництва. Саме достатнє фінансування дозволяє оборонній промисловості відповідати сучасним вимогам та потребам Збройних Сил України.

Інноваційна складова передбачає впровадження новітніх технологій, цифрових рішень, безпілотних комплексів, сучасних засобів зв'язку, кібербезпеки та високоточного озброєння. Це не лише підвищує ефективність

нашої оборонної галузі, а й робить українську продукцію більш конкурентоспроможною на міжнародному ринку.

Важливим напрямом інвестиційно-інноваційного розвитку ОПК насамперед є також досягнення технологічної незалежності України, зменшення залежності від імпортних компонентів і перехід до виробництва озброєння за стандартами НАТО. Вважаю, що особливо актуальним це стало після 2022 року, коли виникла потреба швидко модернізувати оборонну промисловість та замістити імпортні складові власним виробництвом. Цифровізація та інновації дали поштовх розвитку оборонної промисловості збро. У роки повномасштабного вторгнення різко зросла потреба у різних типах зброї, тому у десятки та сотні разів зросла кількість виробників (табл. 1.9).

Таблиця 1.9

Кількість оборонних компаній України у 2022 та 2026 роках, за типами виробництва зброї

Виробники	2022	2026
Виробники дронів	7	500+
Виробники РЕБ	2	200
Виробники НРК	0	100+
Виробники ракет	0	20+

Джерело: Міністерство оборони України.

Таким чином, інвестиційно-інноваційний розвиток ОПК України є складним і багатогранним процесом, який поєднує фінансові ресурси, сучасні технології, науковий потенціал та ефективне управління задля зміцнення обороноздатності держави, розвитку економіки та забезпечення національної безпеки.

У стратегічних документах України, спрямованих на забезпечення безпеки та оборони, значна увага приділяється інвестиційно-інноваційному розвитку ОПК. Аналіз цих документів дає підстави стверджувати, що інвестиційно-інноваційна діяльність ОПК розглядається як один із ключових механізмів забезпечення національної безпеки та модернізації оборонної промисловості.

Зокрема, Стратегія національної безпеки України [10] закріплює, що ОПК повинен інвестувати у розвиток технологій, виробничих потужностей, залучати інвестиції та брати участь у міжнародних проєктах, виступаючи драйвером економічного зростання.

Стратегія воєнної безпеки України [11] пов'язує інвестиційно-інноваційну діяльність із забезпеченням ЗСУ сучасним озброєнням на основі новітніх технологій, а також із розвитком ОПК через державно-приватне партнерство, міжнародне ВТС та довгострокові інвестиції у військову інфраструктуру.

Концепція Державної цільової програми реформування та розвитку ОПК на період до 2020 року [15] визначає інвестиційно-інноваційний розвиток як основу удосконалення системи функціонування ОПК через реалізацію державної політики, спрямованої на технологічне оновлення та впровадження інноваційних проєктів.

Стратегія розвитку ОПК України [12] зазначає, що інноваційна діяльність повинна забезпечувати формування нової науково-технологічної бази оборонної промисловості шляхом поєднання ефективного державного управління та ринкових механізмів саморозвитку.

«Проблемними питаннями інвестиційно-інноваційної діяльності з розвитку ОПК України залишаються: недосконале нормативно-правове та організаційне забезпечення; неврегульованість прав на інтелектуальну власність; відсутність надійного захисту інвестованого капіталу; незадовільний фінансовий стан підприємств і організацій ОПК; фізичне та моральне зношення основних фондів до критичного стану; старіння кадрів оборонних підприємств і організацій» [25].

Таким чином, аналіз стратегічних документів дозволяє зробити висновок, що сутність інвестиційно-інноваційної діяльності ОПК України полягає у комплексному поєднанні інвестиційних механізмів, науково-технічного розвитку та інноваційного виробництва, спрямованих на модернізацію оборонної промисловості, створення конкурентоспроможного озброєння та зміцнення обороноздатності держави.

1.3. Обґрунтованість інвестиційно-інноваційної безпеки в оборонно-промисловому комплексі України

Законом України «Про національну безпеку України» визначено, що «державна політика у сферах національної безпеки і оборони спрямовується на забезпечення воєнної, зовнішньополітичної, державної, економічної, інформаційної, екологічної безпеки, безпеки критичної інфраструктури, кібербезпеки України та на інші її напрями». Згідно з положеннями цього Закону, держава зобов'язана забезпечувати охорону стратегічно важливих секторів економіки та сприяти збереженню їхньої стійкості й безперервного функціонування.

Експерти Національного інституту стратегічних досліджень сформулювали власний підхід до визначення сутності економічної безпеки: «економічна безпека - це такий стан національної економіки, який дає змогу зберігати стійкість до внутрішніх і зовнішніх загроз і здатний задовольнити потреби особи, суспільства, держави» [49].

Складовими економічної безпеки є: виробнича, демографічна, енергетична, зовнішньоекономічна, інвестиційно-інноваційна, макроекономічна, продовольча, соціальна та фінансова безпека - що зазначено у Методичних рекомендаціях щодо розрахунку рівня економічної безпеки України [17].

Насправді вищезазначені Методичні рекомендації щодо розрахунку рівня економічної безпеки України втратили чинність на підставі наказу Міністерства економіки, довкілля та сільського господарства України № 199 від 11.08.2025, але широке поняття інвестиційно-інноваційної безпеки, що містилось у цьому документі є актуальним:

«інвестиційно-інноваційна безпека - це стан економічного середовища у державі, що стимулює вітчизняних та іноземних інвесторів вкладати кошти в розширення виробництва в країні, сприяє розвитку високотехнологічного виробництва, інтеграції науково-дослідної та виробничої сфери з метою

зростання ефективності, поглиблення спеціалізації національної економіки на створенні продукції з високою часткою доданої вартості»

В свою чергу, Указом Президента України «Про Стратегію економічної безпеки України на період до 2025 року» [13] визначено завдання у сфері інвестиційно-інноваційної безпеки, серед яких відповідно до теми дослідження особливого значення набувають:

- розроблення механізму і реалізація державного супроводу впровадження новітніх технологій у галузях, що мають стратегічне значення для національної безпеки та критичної інфраструктури;
- забезпечення належного рівня захисту прав інтелектуальної власності;
- запровадження економічних стимулів та механізму підтримки вітчизняних підприємств у разі впровадження ними новітніх технологій;
- створення сприятливих умов для генерування і комерціалізації завершених наукових розробок та для виробництва інноваційної продукції;
- запровадження дієвих механізмів стимулювання суб'єктів інноваційної діяльності до впровадження новітніх технологій і виробництва нових видів конкурентоспроможної продукції;
- впровадження моделі «відкритих інновацій».

При вивченні сучасної наукової літератури щодо терміну «інвестиційно-інноваційна безпека» переважна більшість учених досліджують окремо поняття інвестиційної безпеки та інноваційної безпеки.

При цьому, якщо Сундук А. та Юрін Я. зазначають, що «інвестиційна безпека - можливість нагромадження ресурсів або капітальних вкладень» [43], маючи на увазі не лише наявність коштів, а й спроможність їх накопичувати, зберігати та ефективно вкладати у пріоритетні сфери без загрози економічній стабільності, то Харламова А., навпаки, вказуючи на те, що «інвестиційна складова економічної безпеки визначає початкові умови розвитку інвестиційної політики, з одного боку, і її результат - з іншого» [47], акцентує увагу на результативності реалізації інвестиційної політики.

Тому можна погодитися з Мошенським С.З., що «інвестиційна складова економічної безпеки - особлива підсистема економічної безпеки, що створює передумови для найкращого використання соціально-економічних відносин у розвитку і науково-технічному відновленні продуктивних сил суспільства через активну інвестиційну діяльність» [37].

Щодо визначення інноваційної безпеки, Сухоруков А. розуміє її як «спроможність науково-інноваційного потенціалу генерувати якісні зрушення у національній економіці; здатність протистояти зовнішнім технологічним загрозам і гідно позиціонувати себе на світовому ринку технологій» [44].

Левковець О. під інноваційною безпекою пропонує розуміти «забезпечення сталого процесу створення, використання і поширення нових знань і технологій на основі поєднання науково-технологічного потенціалу країни та можливостей міжнародного кооперування, а також створення тим самим передумов сталого функціонування і розвитку економічної системи» [35]. Тобто йдеться про умови, за яких держава здатна постійно розробляти, впроваджувати та поширювати нові технології й знання, використовуючи власний науковий потенціал і міжнародну співпрацю.

При цьому Федоренко А. акцентує увагу на мінімізації можливих негативних наслідків науково-технічного прогресу для економіки країни, трактуючи інноваційну безпеку як «динамічний стан науково-технічного комплексу країни, який забезпечує сталий стан її державної інноваційної системи, гарантує рівень науково-технічного потенціалу, мінімально необхідний для своєчасного переходу до нових технологічних укладів, підтримки економічної, регіональної та національної безпеки загалом і водночас максимально обмежує негативні прояви науково-технічного прогресу на економічну безпеку держави» [45].

На противагу розділенню ознак інвестиційної та інноваційної безпеки, Білик В. пропонує розглядати чинники, що визначають вибір пріоритетів та інструментарію зміцнення інвестиційно-інноваційної безпеки суб'єктів підприємництва України за сучасних умов та елементи, що зміцнюють інвестиційно-інноваційну безпеку на трьох рівнях: країни, галузі та суб'єкта підприємництва (табл. 1.10).

Виходячи з викладеного, інвестиційно-інноваційну безпеку можна розглядати як елемент системи національної економічної безпеки, який охоплює два взаємопов'язані компоненти:

Таблиця 1.10

Основні чинники, що визначають вибір пріоритетів та інструментарію зміцнення інвестиційно-інноваційної безпеки суб'єктів підприємництва України за сучасних умов

Інвестиційно-інноваційна безпека країни	Інвестиційно-інноваційна безпека галузі	Інвестиційно-інноваційна безпека суб'єкта підприємництва
<ul style="list-style-type: none"> – забезпечення стабільності П-розвитку економіки; – підвищення місткості внутрішнього ринку для інноваційної продукції; – посилення стабільності кредитно-фінансової системи; – недопущення корупції в П-сферах; – удосконалення правового забезпечення П-діяльності. 	<ul style="list-style-type: none"> – зниження монополізації ринку інновацій та капіталу; – дотримання норм прибутковості на інвестиційний капітал; – покращення капіталоємності пріоритетних галузей; – створення прозорого конкурентного середовища; – мінімізація складності впровадження нових технологій; – спрощення процедур державного регулювання. 	<ul style="list-style-type: none"> – збільшення обсягів реалізації інноваційної продукції; – підвищення конкурентоспроможності продукції; – розширення засобів для ведення П-діяльності; – нарощування науково-технічного потенціалу; – підвищення рівня інноваційної активності; – посилення інтелектуалізації праці.

Джерело: [24]

- інвестиційний, пов'язаний зі стабільністю та результативністю фінансових вкладень, державною підтримкою і спрямуванням ресурсів у пріоритетні сфери економіки;

- інноваційний, що характеризує спроможність держави впроваджувати й поширювати нові технології, забезпечуючи практичне використання науково-технічного потенціалу в економічному розвитку.

«інвестиційно-інноваційна безпека визначається як системна властивість економіки, що забезпечує одночасну стабільність інвестиційних потоків і високий рівень інноваційної активності, спрямованої на підвищення конкурентоспроможності національної економіки та її адаптивності до структурних і технологічних трансформацій; ... здатність держави забезпечувати залучення, розміщення та раціональне використання інвестиційних ресурсів на принципах

інноваційності, продуктивності та безпеко-орієнтованості з урахуванням існуючих і потенційних ризиків та загроз» [39].

Інвестиційно-інноваційна безпека ОПК України є важливою складовою економічної та національної безпеки держави, оскільки забезпечує стабільний розвиток оборонної промисловості, її технологічну модернізацію та здатність задовольняти потреби сектору безпеки й оборони. Для ефективного функціонування системи інвестиційно-інноваційної безпеки важливим є визначення її об'єктів та суб'єктів.

«ОПК як сектор економіки, призначений для розроблення і виробництва продукції оборонного призначення, фактично є фундаментом воєнної безпеки та оборони країни» [51].

Визначення об'єктів і суб'єктів інвестиційно-інноваційної безпеки ОПК має важливе значення для забезпечення ефективного розвитку оборонно-промислового комплексу. Важливість їх визначення полягає у тому, що це дає можливість своєчасно виявляти загрози, мінімізувати ризики, ефективно розподіляти ресурси та забезпечувати координацію між усіма учасниками інвестиційно-інноваційних процесів. Чітке розуміння того, що саме потребує захисту, фінансування й модернізації, а також хто бере участь у реалізації інвестиційно-інноваційної політики, дозволяє формувати дієвий механізм управління розвитком оборонної сфери.

В умовах війни та постійних безпекових викликів для України це є необхідною передумовою модернізації ОПК, підвищення обороноздатності держави та її технологічної стійкості.

Об'єктами інвестиційно-інноваційної безпеки ОПК є:

- фінансові ресурси;
- виробничі ресурси;
- науково-технічні ресурси;
- технологічні та кадрові ресурси;
- процеси інвестування, розроблення, впровадження й комерціалізації інновацій у сфері оборонного виробництва.

Суб'єктами інвестиційно-інноваційної безпеки ОПК є:

- органи державної влади;
- оборонно-промислові підприємства;
- науково-дослідні установи;
- фінансово-інвестиційні структури та міжнародні партнери, діяльність яких спрямована на забезпечення стабільного фінансування, технологічного розвитку й захисту інноваційного потенціалу оборонної сфери.

Функціонування ОПК в Україні регулюється основними нормативно-правові актами у сфері інвестиційно-інноваційної безпеки (табл. 1.11).

Таблиця 1.11

Основні нормативно-правові акти у сфері інвестиційно-інноваційної безпеки ОПК

Нормативно-правовий документ	Сутність положення
Конституція України	ст. 17 Захист суверенітету і територіальної цілісності України, забезпечення її економічної та інформаційної безпеки є найважливішими функціями держави, справою всього Українського народу.
Закон України «Про національну безпеку України»	ст. 3 Державна політика у сферах національної безпеки і оборони спрямовується на забезпечення воєнної, зовнішньополітичної, державної, економічної, інформаційної, екологічної безпеки, безпеки критичної інфраструктури, кібербезпеки України та на інші її напрями.
Закон України «Про інвестиційну діяльність»	ст.11 Державне регулювання інвестиційної діяльності здійснюється з метою реалізації економічної, науково-технічної і соціальної політики виходячи з цілей та показників економічного розвитку України. ст. 12 Державне регулювання включає управління державними інвестиціями та регулювання умов інвестиційної діяльності і контроль за її здійсненням усіма інвесторами.
Закон України «Про інноваційну діяльність»	ст. 3 Головною метою державної інноваційної політики є створення соціально-економічних, організаційних і правових умов для ефективного відтворення, розвитку й використання науково-технічного потенціалу країни, забезпечення впровадження сучасних екологічно чистих, безпечних, енерго- та ресурсозберігаючих технологій, виробництва та реалізації нових видів конкурентоздатної продукції .
Закон України «Про оборонні закупівлі» [8]	Закон визначає загальні правові засади планування та здійснення закупівель товарів, робіт і послуг оборонного призначення, а також порядок державного і демократичного цивільного контролю у сфері оборонних закупівель.
Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності» [9]	ст. 2 Пріоритетні напрями - науково і економічно обґрунтовані напрями провадження інноваційної діяльності, що спрямовані на забезпечення національної безпеки і оборони, економічної безпеки держави, створення високотехнологічної конкурентоспроможної екологічно чистої продукції.

Джерело: узагальнено автором на підставі опрацювання нормативних документів

До початку повномасштабної агресії рф дослідники Бегма В. М. та Свергунов О. О. зазначали про проблемні питання інвестиційно-інноваційної діяльності з розвитку ОПК України, а саме: «недосконале нормативно-правове та організаційне забезпечення; неврегульованість прав на інтелектуальну власність; відсутність захисту інвестованого капіталу; незадовільний фінансовий стан підприємств і організацій ОПК; поступове відставання від світового рівня розвитку; фізичне та моральне зношення основних фондів до критичного стану; старіння кадрів оборонних підприємств і організацій»

Новим викликом для ОПК України стало повномасштабне вторгнення рф у лютому 2022 року.

Як зазначає Кот О.О. : «збройна агресія російської федерації із залученням країн-посібників (білорусії, ірану, кндр) окреслила, крім трагічних, також і унікальні для України можливості зміни стратегії національної безпеки і оборони в напрямі посилення міжнародної суб'єктності» [33].

Приватний сектор став відігравати дедалі важливішу роль у розвитку ОПК України, особливо в умовах воєнного стану. Як стверджує Кравченко М.О.: «значне зростання попиту на товари та послуги ОПК дало поштовх утворенню нових приватних підприємств, які не лише забезпечують лінійні потреби сектору, а й водночас створюють інноваційну високоточну продукцію. Разом із тим активно почали розвиватись стартапи в цій галузі, які умовно можна поділити на дві групи: апаратне забезпечення (дрони, антидронові рушниці, тактичні навушники, системи зв'язку тощо) та програмне забезпечення (системи управління полем бою, ПЗ для артилеристів, тренувальні модулі, системи кібербезпеки тощо)» [34].

Протягом 2021–2025 рр. роль приватного сектору в оборонно-промисловому комплексі України суттєво зросла (рис. 1.2.) [62,63,64,65].

Стартапи стали одним із ключових драйверів інноваційного розвитку у сфері defence-tech. Починаючи з 2022 року в Україні активно зростає кількість оборонних стартапів: Nimera, Zvook, Falcons, Drone Space, Frontline та інші, які вирізняються високою швидкістю впровадження нових рішень, адаптивністю та здатністю оперативно реагувати на потреби оборонної галузі.

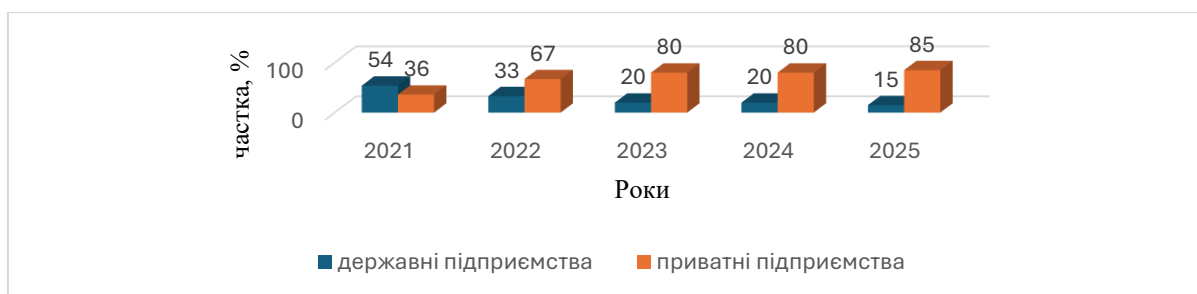


Рис. 1.2. Динаміка співвідношення частки державних та приватних підприємств у виробництві оборонної продукції в Україні за 2021-2025 рр.

Протягом останніх чотирьох років у ОПК України було впроваджено значна кількість стартапів з практичними інноваціями (табл. 1.12).

Таблиця 1.12

Українські виробники оборонної продукції з практичними інноваціями (стартапи)

Проект / компанія	Інноваційне рішення
DevDroid	Безпілотний транспортний засіб «Maul EVAC» — броньований відсік для евакуації поранених, захищений від осколків FPV та артилерії
Центр військової бронетанкової роти	«СКОРП 1» — безпілотний розмінний апарат з радіозв'язком та Starlink, здатний працювати автономно або дистанційно
КВЕРТУС	40 різних продуктів РЕБ; загальний обсяг виробництва — до 5 000 пристроїв на місяць
Варта	«Мисливець за дронів» — багатоствольна система для знищення розвідувальних і бомбардувальних безпілотників
Наземна робототехніка	Важкий броньований бойовий безпілотний транспортний засіб «Ватаг»
Системи Чорного лісу	Система безпеки для боєголовок FPV
CHAS Systems	Система зв'язку для безпілотних транспортних засобів з функцією часткової автономності на борту
Trident Technologies	Малий модульний безпілотний надводний корабель «Мінозавр»
Іксіан	БПЛА-камікадзе «Нокта» (фіксоване крило, 3-канальна система керування); розвідувальний БПЛА «Моллі» (VTOL)
Технологія піраньї	Системи РЕБ: активне глушіння БПЛА шляхом придушення каналів управління
Ровертек	Розробка та виробництво безпілотних наземних транспортних засобів
Зміяр	Система радіозв'язку з модифікованими магнітними детонаторами для протитанкових мін ТМ-62 та ПТМ-3
Броня	Планшетна балістична система «Модуль 1» для всіх типів артилерії, ракетних установок, бронетехніки
Толока	Підводний дрон «ТЛК-1000» - 12-метровий БПЛА з боєголовкою до 5 000 кг, дальністю до 2 000 км
Край	Магнітний детонатор для протитранспортних мін ТМ-62 та ПТМ-3

Джерело: створено автором на підставі даних Defense Tech for Ukraine [73]

Як зазначає Поліщук А.С., «один із ключових інструментів у цьому контексті - оборонно-технологічний кластер Brave1, спрямований на підтримку інноваційних розробок в оборонному секторі. На фоні сучасних викликів та досягнень, можна прогнозувати, що українські MilitaryTech-рішення матимуть світовий вплив. Здатність швидко впроваджувати інновації, висока швидкість реакції на потреби армії та міжнародна підтримка відкривають шлях для виробників вітчизняної військової техніки до глобального ринку» [40].

Ініціативи такі, як Brave1, Build with Ukraine, Портал «Зброя», Технологічні Сили України та Оборонний Альянс України спрямовані на розвиток сучасного оборонно-промислового комплексу України через поєднання інвестицій, інновацій і технологічного розвитку (табл. 1.13). Усі вони виступають платформами співпраці між державою, бізнесом, військовими, науковцями та міжнародними партнерами задля створення й впровадження сучасних оборонних технологій.

Таблиця 1.13

Ініціативи, що спрямовані на розвиток сучасного ОПК України

Інструмент	Характеристика
Платформа Brave1	Державний кластер розвитку оборонних технологій: координація між розробниками, виробниками, військовими та інвесторами; грантове фінансування R&D та масштабування; супровід випробувань; допуск продукції до експлуатації.
Build in Ukraine та суміжні програми	Державні та змішані (державно-донорські) ініціативи для локалізації виробництва в Україні та залучення міжнародного фінансування.
Портал «Зброя»	Офіційна онлайн-платформа Міноборони України: єдиний доступ виробників зброї до державних сервісів, програм та інструментів для розробки, масштабування і вдосконалення озброєння.
Технологічні Сили України	Об'єднання провідних приватних виробників озброєння та спеціальної техніки для посилення обороноздатності через інноваційні технології.
Оборонний Альянс України	Професійне об'єднання приватних оборонних компаній: розвиток екосистеми для впровадження інновацій, співпраця з державою та міжнародними партнерами.

Джерело: складено автором на підставі відкритих даних

Важливим є те, що їх діяльність спрямована на модернізацію ОПК, підтримку українських виробників defence-tech, залучення фінансування, розвиток новітніх технологій та підвищення обороноздатності держави. Крім

того, ці ініціативи сприяють технологічній незалежності України, інтеграції оборонної галузі до міжнародного ринку та адаптації виробництва до сучасних стандартів НАТО.

Міжнародні ініціативи у співпраці України з іноземними державами, міжнародними інвесторами, технологічними компаніями та оборонними партнерами сприяють залученню міжнародного фінансування, обміну технологіями, створенню спільних виробництв і інтеграції українського ОПК у світовий оборонний ринок. Крім того, ці ініціативи допомагають адаптувати українське оборонне виробництво до стандартів НАТО, розширювати військово-технічне співробітництво та посилювати міжнародну підтримку України у сфері безпеки й оборони (табл.1.14).

Таблиця 1.14

Ключові міжнародні партнерства України у сфері виробництва озброєнь

Компанія-партнер	Країна	Продукція / послуги
AeroVironment	США	Угода про виробництво дронів Switchblade 600 в Україні
Boeing	США	Меморандум про взаєморозуміння щодо співпраці у сфері безпілотних систем
BAE Systems	Великобританія	Переговори щодо ремонту гаубиць M777 (155 мм) та потенційного розміщення виробництва
Baykar	Туреччина	Створення виробничого підприємства безпілотників в Україні
Colt CZ Group	Чехія	Угода про внутрішнє виробництво штурвинівок CZ Bren 2 в Україні
Czechoslovak Group	Чехія	Партнерство з Ukrainian Armor для місцевого виробництва снарядів 155 мм
KNDS	Франція/Нім.	Дочірнє підприємство: виробництво снарядів 155 мм та запчастин
Nammo	Норвегія	Ліцензоване виробництво снарядів калібру 155 мм в Україні
Northrop Grumman	США	Обладнання та навчання для виробничої лінії боєприпасів середнього калібру
Quantum-Systems	Німеччина	Два заводи в Україні, потужність до 1 000 дронів щорічно
Rheinmetall	Німеччина	СП з UDI: обслуговування техніки, виробництво БТР Lynx
Thales	Франція	СП: ремонт та модернізація обладнання РЕБ, систем зв'язку, ППО та радарів

Джерело: складено автором на підставі відкритих даних

Як підкреслює Намонюк В.Є. щодо міжнародних ініціатив «повномасштабне російське вторгнення у 2022 р. стало каталізатором прискореної трансформації галузі. Така трансформація заклала підґрунтя для сучасного етапу розвитку ВТС України з іноземними партнерами, яке характеризується активною інтеграцією до глобальних виробничих мереж» [38].

Взаємодія наукових установ із підприємствами ОПК та державою сприяє комерціалізації інновацій, впровадженню результатів досліджень у виробництво та підвищенню технологічної конкурентоспроможності України.

Таким чином, участь приватного сектору, міжнародних партнерів і наукових установ є необхідною умовою забезпечення інвестиційно-інноваційної безпеки ОПК України. Їхня злагоджена співпраця дозволяє залучати інвестиції, впроваджувати інновації, модернізувати оборонне виробництво та зміцнювати національну безпеку держави.

РОЗДІЛ 2

ОЦІНКА ІНВЕСТИЦІЙНИХ ІННОВАЦІЙ В ОБОРОННО-ПРОМИСЛОВОМУ КОМПЛЕКСІ УКРАЇНИ

2.1. Обґрунтування динаміки оборонно-промислового комплексу України

Оборонно-промисловий комплекс України є стратегічним сектором національної економіки, що в умовах повномасштабного вторгнення РФ зазнав безпрецедентної трансформації з відносно незначного промислового кластеру до одного з ключових драйверів ВВП та суверенітету держави. Аналіз динаміки ОПК потребує комплексного розгляду бюджетних трендів, зрушень у структурі видатків та операційних спроможностей галузі.

Спад економіки з початком повномасштабного вторгнення, призвів до скорочення ВВП України на 29,8 %, протягом чотирьох років поступового зростання ВВП у 2025 році досягнуло лише 80 % 2021 року (рис. 2.1).

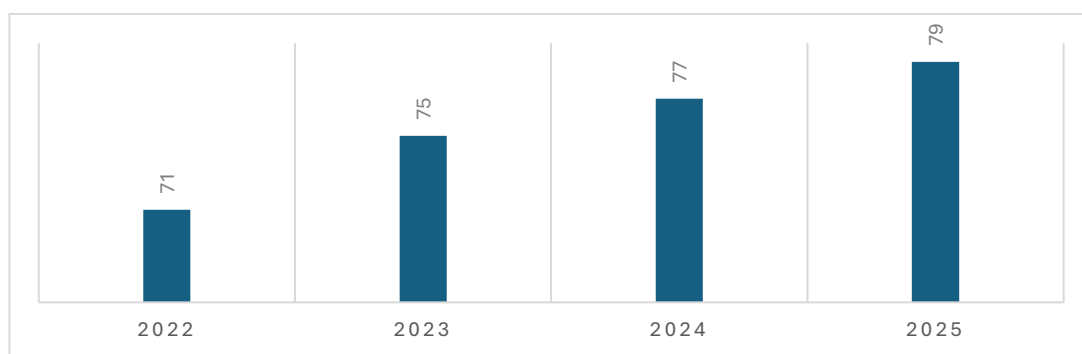


Рис. 2.1. Динаміка ВВП України у 2021-2025 рр, % до 2021 року

Джерело: [54]

Починаючи з 2022 року, державний бюджет України зазнав кардинальної перебудови під тиском воєнних потреб. Як свідчать дані Міністерства фінансів України, видатки зведеного бюджету зросли з 1 844,4 млрд грн у 2021 р. до 5 999,5 млрд грн у 2025 р. - тобто більш ніж утричі за чотири роки. Частка видатків відносно ВВП збільшилася з 33,78% у 2021 р. до 67,17% у 2025 р., що є одним із

найвищих показників у світі серед країн, що перебувають у стані активних бойових дій.

Дефіцит бюджету набув системного характеру: у 2022-2025 роках він перевищував 16% ВВП щорічно, досягнувши піку у 2023 р. - 20,31% ВВП або 1 327,7 млрд грн. Покриття цього дефіциту забезпечувалося переважно за рахунок міжнародної фінансової допомоги та внутрішніх запозичень, що відображає принципову залежність воєнних видатків від зовнішньої підтримки, що спричинило значне зростання державного боргу (рис. 2.2).

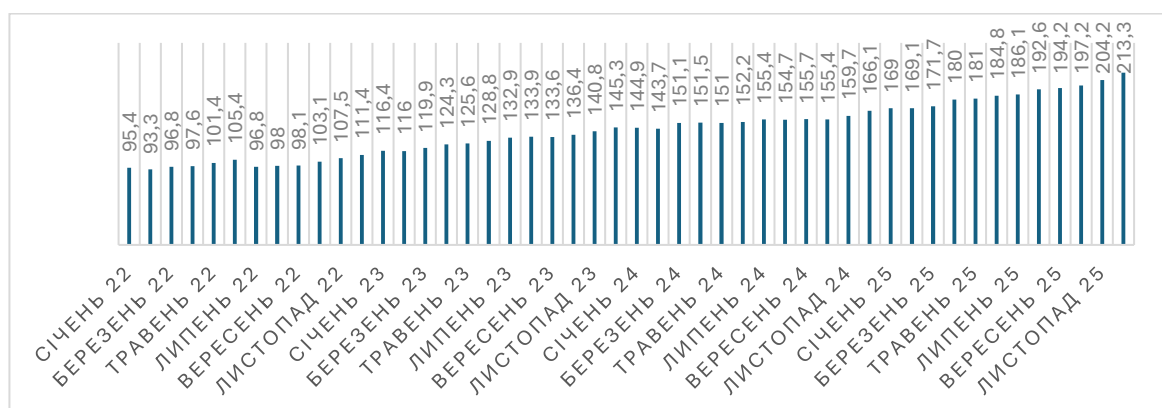


Рис. 2.2. Зміна державного боргу України з початку повномасштабного вторгнення, млрд. дол. США.

Джерело: Слово і діло. <https://www.slovoidilo.ua>

Показовою є динаміка бюджетних доходів: попри умови воєнного часу, вони зростали стабільно - з 1 787,7 млрд грн у 2022 р. до 4 337,9 млрд грн у 2025 р. (приріст 142%). Це свідчить про відносну стабільність податкової бази та ефективність фіскальної мобілізації в умовах війни. Водночас видатки зростали ще швидше (+121% за той самий період тільки у 2022-2025 рр.), що обумовлює хронічний структурний дефіцит (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

Зведений бюджет України за 2020-2025 рр. (млн грн) [18]

Рік	Доходи, млн. грн.	%, ВВП	Видатки, млн. грн.	%, ВВП	Кредитування, млн. грн.	%, ВВП	Дефіцит, млн. грн.	%, ВВП
2020	1 376 661,6	32,82	1 595 289,7	38,04	5 316,2	0,13	-223 944,3	-5,34
2021	1 662 242,7	30,45	1 844 377,7	33,78	4 773,2	0,09	-186 908,3	-3,42
2022	2 196 273,3	42,31	3 043 499,1	58,63	-2 397,9	-0,05	-844 827,9	-16,27
2023	3 104 306,6	47,48	4 440 940,2	67,93	-8 932,9	-0,14	-1 327 700,7	-20,31
2024	3 587 789,5	46,85	4 944 026,1	64,55	-5 622,5	-0,07	-1 350 614,1	-17,64
2025	4 337 978,2	48,57	5 999 467,1	67,17	-2 028,5	-0,02	-1 659 460,4	-18,58

Фінансування сектору безпеки і оборони стало центральним пріоритетом бюджетної політики. За даними офіційних звітів Міністерства фінансів України за відповідні роки, видатки на оборону зросли з 1 143,2 млрд гривень у 2022 р. до 3 069,9 млрд гривень у 2025 р. Темп росту видатків на оборону за 2022-2025 рр. склав 168,5%, тоді як загальні видатки державного бюджету збільшилися лише на 102,6%.

Фінансування видатків на оборону та безпеку в обсязі 26,3 % ВВП у 2025 році (у 1,7 рази більше ніж у 2023 році) (рис. 2.3).

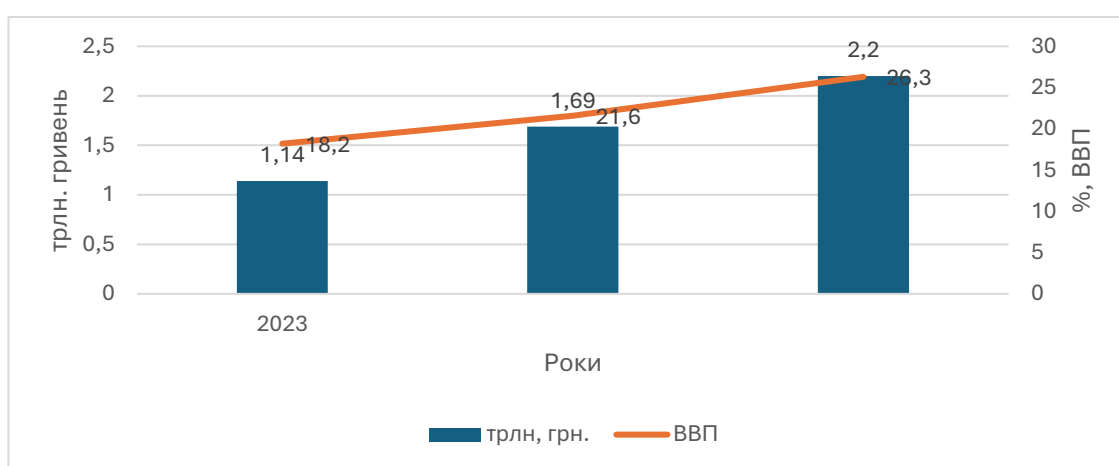


Рис. 2.3. Видатки на національну безпеку і оборону у 2023-2025 роках

Джерело: [30]

Найбільші видатки на оборону, як видно з рисунку 2.4, що підтверджує про значні обсяги фінансування ОПК.



Рис. 2.4. Динаміка оборонних витрат України 2021-2024 рр., млрд. гривень [30].

Особливо показовою є динаміка окремих цільових статей. Закупівля та ремонт озброєння, військової техніки і боєприпасів (ОВТ) зростала від 202,3 млрд гривень у 2022 р. до 822,9 млрд гривень у 2025 р. - збільшення в 4,07 рази. Це відображає стрімке нарощування внутрішнього оборонного замовлення та поглиблення локалізації виробництва. Починаючи з 2024 року бюджет виокремив окремою статтею фінансування Міністерства стратегічних галузей промисловості України (Мінстратегпром) 55,8 млрд гривень, що підтверджує вектор на інституціалізацію ОПК як самостійного промислового кластеру (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

**Динаміка видатків держбюджету на ОПК та оборону,
2022–2025 рр. [19], [20], [21], [22]**

Показники	2022 рік, млрд. грн.	2023 рік, млрд. грн.	2024 рік, млрд. грн.	2025 рік, млрд. грн.
Всього доходів	1 787,7	2 672,5	3 123,5	3 841,0
Всього видатків	2 705,7	4 014,8	4 488,8	5 480,5
Оборона	1 143,2	2 097,6	2 305,2	3 069,9
Національна безпека та оборона	1 537,5	1 141,1	2 975,8	3 828,8
Закупівля та ремонт ОВТ	202,3	426,5	627,0	822,9
Мінстратегпром (розвиток ОПК)	-	-	55,8	55,1
Держспецзв'язок (БПЛА)	-	-	-	46,9
Держгарантії	-	-	-	30,0

У 2025 році вперше виокремлено кошти Держспецзв'язку на закупівлю безпілотних авіаційних комплексів (БПЛА) 46,9 млрд гривень, та держгарантії 30,0 млрд гривень. Це свідчить про стратегічний перехід до нових видів озброєнь та залучення ринкових механізмів фінансування ОПК.

За оцінками Стокгольмського міжнародного інституту дослідження проблем миру (SIPRI), Україна у 2025 році увійшла до топ-10 країн світу за обсягом військових видатків. Згідно з даними інституту, витрати України на оборону у 2025 році склали 84,1 млрд доларів США, близько 40% ВВП [57].

Показовою є порівняльна динаміка:

- до 2014 року витрати України на оборону не перевищували 1-3% ВВП.
- повномасштабне вторгнення призвело до стрибка витрат до 32,5% ВВП у 2022 році та подальшого поступового зростання до 40% у 2025 р.

Цей показник є одним із найвищих у світі і відображає сутнісний характер поточного конфлікту.

Окрім фінансових показників, критично важливим є аналіз виробничих спроможностей ОПК. За даними Міністерства стратегічних галузей промисловості України, протягом 2022-2024 рр. відбулося семикратне зростання виробничого потенціалу галузі.

«Якщо з 2022 на 2023 роки спроможність української «оборонки» зросла утричі, то у 2024 році вона збільшилася з 3 млрд. доларів США до 20 млрд. доларів США» [42].

Фактичний обсяг виробництва озброєння та військової техніки у 2024 році склав 9 млрд доларів США (потроєння порівняно з \$3 млрд у 2023 р. та дев'ятикратне збільшення порівняно з \$1 млрд у 2022 р.). Це свідчить про те, що ОПК перетворився на один із основних драйверів економіки: за словами міністра Сметаніна, оборонна промисловість забезпечила третину приросту ВВП України у 2024 р. Нині в оборонній сфері зайнято понад 300 тис. осіб.

Таким чином, динаміка ОПК України у 2022-2025 рр. характеризується: різким збільшенням бюджетного фінансування, зростанням частки оборонних витрат у структурі ВВП, семикратним збільшенням виробничих спроможностей, виокремленням нових цільових статей фінансування (БПЛА, Мінстратегпром), інтеграцією України у систему міжнародного оборонно-промислового співробітництва.

2.2. Структурний аналіз надходжень в ОПК України

Структурний аналіз надходжень до ОПК України включає три ключові потоки:

- державне внутрішнє фінансування;

- міжнародну військову та фінансову допомогу;
 - доходи провідних підприємств галузі від реалізації оборонної продукції.
- Комплексне розуміння цієї структури є необхідною передумовою для оцінки стійкості та інноваційного потенціалу ОПК.

Внутрішнє державне фінансування ОПК формується з кількох принципово різних механізмів. Основним інструментом залишається державне оборонне замовлення, що фінансується через Міністерство оборони України та Міністерство стратегічних галузей промисловості України. Його структура включає:

- закупівлю, утримання та ремонт ОВТ (найбільша стаття);
- капітальні видатки на розвиток виробничих потужностей;
- фінансування науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт;
- поповнення статутних капіталів стратегічних підприємств;
- державні гарантії для залучення кредитного фінансування.

Динаміка цільових видатків на закупівлю та ремонт ОВТ є найбільш репрезентативним індикатором:

- 2022 рік - 202,3 млрд гривень;
- 2023 рік - 426,5 млрд гривень (зростання +110,8%);
- 2024 рік - 627,0 млрд гривень (+47,0%);
- 2025 рік - 822,9 млрд гривень (+31,2%).

Незважаючи на сповільнення темпів приросту, абсолютне збільшення фінансування продовжується.

Новим інструментом 2025 року є виокремлення 30 млрд гривень державних гарантій для залучення комерційних кредитів на потреби ОПК, а також 118,4 млрд гривень позики від уряду Великобританії для часткового покриття видатків на розвиток, закупівлю, модернізацію та ремонт озброєнь (488 млрд гривень запланованих видатків за цією статтею у 2025 році).

Міжнародна підтримка є критично важливим структурним елементом надходжень в ОПК. Згідно з даними Інституту світової економіки міста Кіль (Kiel Institute for the World Economy) [55], що провадить систематичний

моніторинг допомоги Україні, станом на 28 лютого 2026 р. загальний обсяг задокументованої міжнародної військової допомоги склав 226 976,7 млн євро, з яких: 32 415,0 млн євро у вигляді спеціального озброєння та спорядження та 194 561,7 млн євро фінансові зобов'язання військового призначення (табл. 2.3).

Таблиця 2.3

Динаміка міжнародної військової допомоги Україні (млн €)

Країна/ Дата зрізу	Спец. озброєння, млн. євро	Фін. зобов'язання, млн. євро	Разом, млн. євро	Приміт.
Всього 28.02.2026	32 415,0	194 561,7	226 976,7	~ 29% загалу
США	-	65 581,3	65 581,3	~18%
Німеччина	80,3	41 872,0	41 952,3	~11%
Великобританія	3 496,7	21 833,7	25 330,4	~8%
Норвегія	388,7	17 638,8	18 027,4	~7%
Швеція	2 289,0	13233,4	15 522,5	
Всього 31.10.2023	91 554,3	989,8	92 544,1	
Всього 20.11.2022	30 057,4	7 810,5	37 868,0	

Джерело: Kiel Institute for the World Economy

Аналіз структури допомоги виявляє суттєву зміну її якісного складу. У перший рік вторгнення (зріз 20.11.2022) домінувало фізичне озброєння (30 057,4 млн євро) за мінімальної частки фінансових зобов'язань (7 810,5 млн євро). Надалі структура кардинально змінилась: на зріз 28.02.2026 фінансові зобов'язання (194 561,7 млн євро) перевищують поставки матеріального озброєння (32 415,0 млн євро) у шість разів. Це свідчить про перехід від реактивного постачання наявних запасів до стратегічного фінансування розбудови самостійного оборонного потенціалу України.

США залишаються найбільшим донором, однак їх частка у загальному обсязі скоротилася. Станом на 28.02.2026 США надали 65 581,3 млн євро (орієнтовно 29% від загального обсягу). Важливим є те, що США надають виключно фінансові зобов'язання без фізичного озброєння у цьому зрізі. Натомість Великобританія (25 330,4 млн євро), Норвегія (18 027,4 млн євро) та Швеція (15 522,5 млн євро) суттєво нарощують своє представництво, диверсифікуючи джерела допомоги (табл. 2.4). З іншої сторони, Україна здійснює підтримку вітчизняних виробників озброєння.

Таблиця 2.4

Фінансові показники провідних виробників ОПК України у 2022–2024 рр.

Підприємство	Дохід 2024, млрд. грн.	Чист. приб. 2024, млрд. грн.	Дохід 2023	Дохід 2022	Спеціалізація
АТ «Укроборонпром»	122,0	1,31	-	-	Техніка, ракети, боєприпаси
ТОВ «Укр. бронетехніка»	58,2	1,4	32,4	13,1	Бронетехніка, міномети
ПрАТ «КЗВВ»	19,2	0,62	5,4	0,12	Артилерія, САУ «Богдана»
ТОВ «НВК Техімпекс»	7,61	0,17	6,20	0,81	Артзброя, стрілецька зброя
ТОВ «Deviro»	7,56	1,18	-	-	БПЛА (Лелека-100, Булава)
ТОВ «НВО Практика»	7,47	0,49	-	0,25	Бронеавтомобілі (Козак, Отаман)
ТОВ «Укрспецсистемс»	5,22	1,92	-	-	БПЛА (Shark, PD-2)
ТОВ «НВП Атлон Авіа»	3,37	0,68	2,02	0,38	БПЛА (Фурія, Грім)
ТОВ «АВК Скаетон»	3,24	0,93	1,82	0,29	БПЛА розвідка
ТОВ «УкрАрмоТех»	3,90	0,14	-	-	Бронеавтомобілі (UAT Gyurza)

Джерело: складено автором на підставі відкритих даних [67]. [68]. [69]. [70]. [71]. [72].

Відповідно до Програми діяльності Кабінету Міністрів України, забезпечення національної безпеки та оборони визначено першим серед 12 ключових пріоритетів уряду на 2025–2026 роки.

За оцінкою Міністерства оборони, пріоритетним напрямом є забезпечення стабільного функціонування підприємств-виробників озброєння і військової техніки шляхом надання комплексу необхідних сервісів та інструментів підтримки відповідно до їхніх запитів (рис. 2.5 та 2.6).

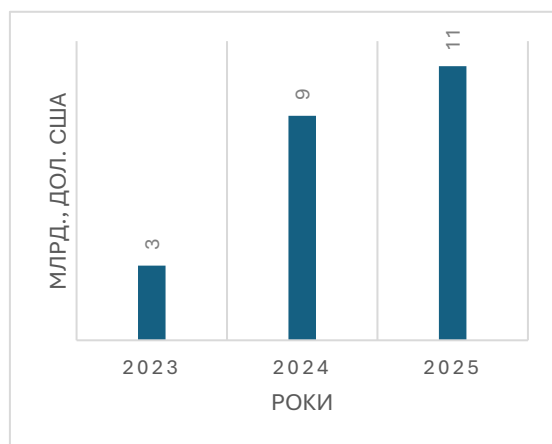


Рис. 2.5. Виробництво ОВТ в Україні, млрд. дол. США

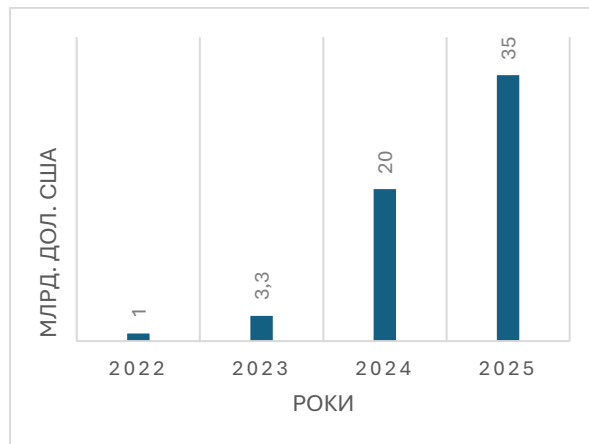


Рис. 2.6. Виробничі спроможності ОПК, млрд. дол. США

Джерело: zbroya.gov.ua

Аналіз фінансових результатів провідних виробників оборонної продукції дозволяє оцінити реальний масштаб та структуру ОПК як виробничого сектору. За даними фінансової звітності підприємств за 2024 рік лідером за обсягом доходу є АТ «Українська оборонна промисловість» (колишній концерн «Укроборонпром»): 122 млрд гривень доходу та 1,31 млрд гривень чистого прибутку [52].

Найбільш динамічним сегментом є виробництво БПЛА:

- компанія Deviro досягла 7,56 млрд гривень доходу у 2024 р. при чистому прибутку 1,18 млрд гривень;
- ТОВ «Укрспецсистемс» продемонструвала найвищу рентабельність серед аналізованих підприємств (чистий прибуток 1,92 млрд гривень при доході 5,22 млрд гривень - рентабельність 36,8%);
- ТОВ «НВП Атлон Авіа» протягом 2022-2024 рр. збільшила дохід у 8,8 рази (з 0,38 до 3,37 млрд гривень).

Особливої уваги заслуговує динаміка ТОВ «Українська бронетехніка»:

- дохід зріс з 13,1 млрд гривень у 2022 р. до 58,2 млрд гривень у 2024 р. (збільшення у 4,4 рази);
- кількість працівників - з 74 до 320 осіб (збільшення у 4,3 рази)

Це може свідчити про масштабне нарощування виробничих потужностей.

Водночас ПрАТ «КЗВВ» продемонструвало приголомшливу динаміку:

з 0,12 млрд грн доходу у 2022 р. до 19,2 млрд грн у 2024 р. (збільшення у 160 разів), що пов'язано зі стрімким нарощуванням виробництва самохідної артилерійської установки «Богдана».

За даними KSE Institute спільно з Bravel і Defence Builder, ринок оборонних технологій України у 2025 році досяг 6,8 млрд доларів США. Крім того, у 2025 році українські оборонні стартапи залучили 105 млн доларів США приватних інвестицій, що свідчить про зростаючу привабливість сектору для венчурного капіталу [56].

Позиція України у системі міжнародних трансфертів озброєнь є беспрецедентною за своїми масштабами. Згідно зі звітом SIPRI «Trends in

International Arms Transfers, 2025» (опублікований 9 березня 2026 р.), Україна стала найбільшим у світі реципієнтом основних видів озброєнь у 2021–2025 рр.

«Україна була найбільшим у світі отримувачем основних видів озброєння у 2021–25 роках, отримавши 9,7% від загального обсягу світового імпорту озброєння у 2021–25 роках порівняно з 0,1% у 2016–2020 роках» (рис. 2.7 та табл. 2.7) [59].

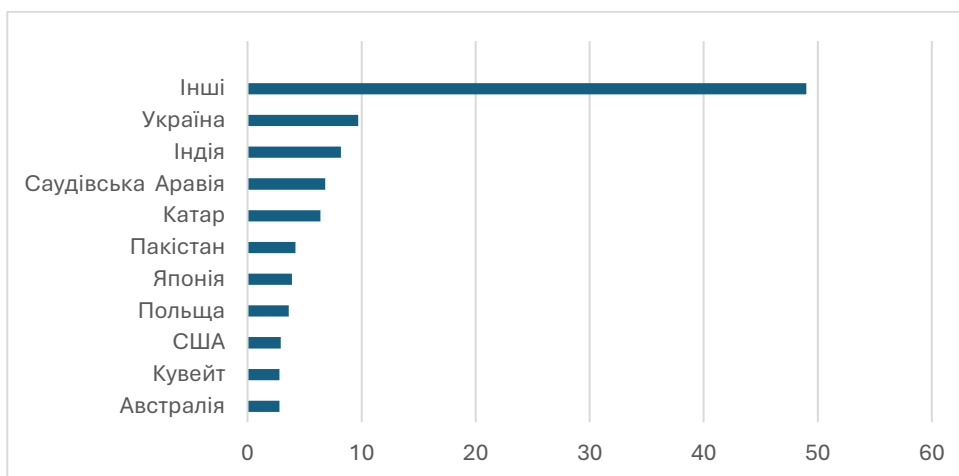


Рис. 2.7. Найбільші одержувачі зброї у світі 2021-2025 рр.

Аналізуючи 10 найбільших одержувачів основних видів озброєння та їхні основні постачальники, що відображено у таблиці 2.7, варто вказати, що основним постачальником зброї є США.

Таблиця 2.7

10 найбільших одержувачів основних видів озброєння та їхні основні постачальники, 2021–2025 рр.

Ранг	Одержувач	Частка світового імпорту зброї (%)		Відсоток зміни від 2016-2020 до 2021-2025	Основні постачальники та їхня частка в загальному обсязі імпорту одержувача (%), 2021-2025		
		2021-2025	2016-2020		1	2	3
1	Україна	9,7	0,1	11 896	США 41	Німеччина 14	Польща 9,4
2	Індія	8,2	9,3	-4,0	рф 40	Франція 29	Ізраїль 15
3	Саудівська Аравія	6,8	11	-31	США 77	Іспанія 9,5	Франція 4,6
4	Катар	6,4	3,4	106	США 48	Італія 21	Великобританія 17
5	Пакистан	4,2	2,8	66	Китай 80	Туреччина 7,0	Нідерланди 4,6
6	Японія	3,9	2,5	76	США 95	Великобританія 3,4	Норвегія 0,9
7	Польща	3,6	0,4	852	Південна Корея 47	США 44	Італія 2,2
8	США	2,9	2,1	48	Великобританія 17	Франція 14	Італія 13
9	Кувейт	2,8	0,3	805	США 62	Італія 31	Франція 5,7
10	Австралія	2,8	5,0	-39	США 85	Іспанія 6,5	Німеччина 4,0

В свою чергу від початку повномасштабної війни західні держави активно допомагаючи Україні на перших етапах надавали переважно оборонне озброєння, системи протиповітряної оборони, бронежилети, шоломи та медичне спорядження. Проте поступово міжнародні партнери розширювали як обсяги, так і номенклатуру допомоги, передаючи Україні артилерійські системи, важку військову техніку, а згодом і сучасні танки (рис. 2.8) [55].

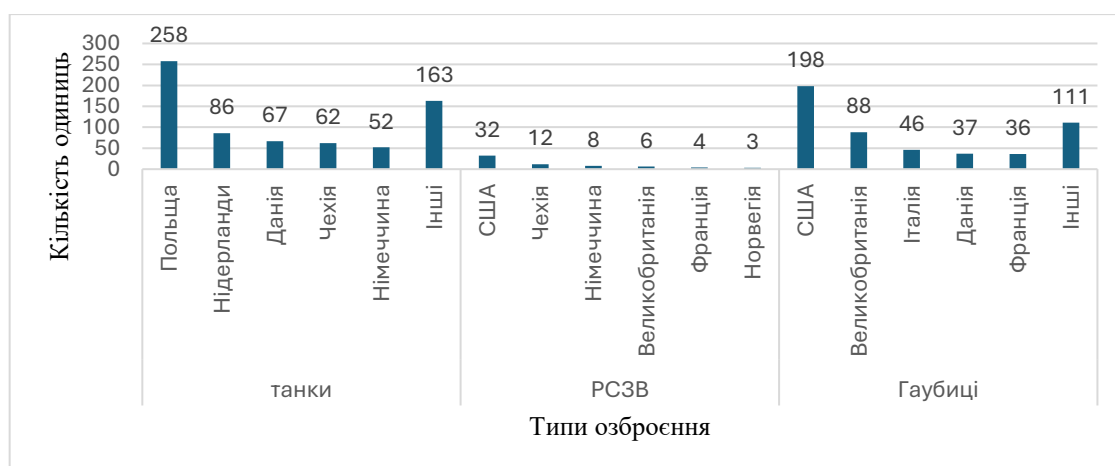


Рис. 2.8. Країни-лідери за постачанням важкого озброєння Україні протягом 2022 – 2025 рр.

Частка України у 9,7% від глобального імпорту озброєнь у 2021–2025 рр. порівняно з 0,1% у 2016-2020 рр. , це збільшення у 97 разів. Після України найбільшими імпортерами зброї в Європі у цей період стали Польща та Велика Британія. Близько 48% усіх поставок до Європи надійшло зі США, далі - Німеччина (7,1%) та Франція (6,2%).

Таким чином, структура надходжень в ОПК України є трирівневою:

- державне бюджетне фінансування (орієнтовно 822,9 млрд гривень на рік на ОВТ у 2025 р.);
- міжнародна допомога (226,9 млрд євро наростаючим підсумком до лютого 2026 р.);
- доходи підприємств від реалізації продукції (ринок 6,8 млрд доларів США у 2025 р.).

Всі три потоки демонструють позитивну динаміку, забезпечуючи взаємодоповнюючий ефект для розвитку галузі.

2.3. Оцінка рівня спроможності ОПК України

Оцінка рівня спроможності ОПК є багатовимірним завданням, що передбачає аналіз виробничих потужностей, технологічного рівня, людського капіталу, інноваційного потенціалу, а також порівняльний аналіз сильних сторін, вразливостей, можливостей та загроз (SWOT-аналіз). Поєднання кількісних індикаторів з якісною оцінкою дозволяє сформувати цілісну картину спроможностей галузі.

Виробнича спроможність ОПК України зросла в умовах воєнного часу більш ніж у 20 разів за три роки з \$1 млрд фактично виробленої продукції у 2022 р. до \$9 млрд у 2024 р., при виробничому потенціалі \$20 млрд. Це означає, що фактичне завантаження потужностей становить близько 45%, значний резерв для подальшого нарощування виробництва.

Аналіз галузевої структури виявляє три провідні сегменти за обсягами виробництва у 2024 р.:

- бронетехніка та важке озброєння (Укроборонпром - 122 млрд грн, Українська бронетехніка - 58,2 млрд грн, КЗВВ - 19,2 млрд грн);
- безпілотні авіаційні комплекси (Deviro - 7,56 млрд грн, Укрспецсистемс - 5,22 млрд грн, Атлон Авіа - 3,37 млрд грн, Скаетон - 3,24 млрд грн);
- спеціальна автотехніка і стрілецьке озброєння (Практика - 7,47 млрд грн, Техімпекс - 7,61 млрд грн, УкрАрмоТех - 3,90 млрд грн).

Важливо зазначити, що БПЛА-сектор вирізняється найвищою рентабельністю: ТОВ «Укрспецсистемс» - 36,8%, ТОВ «НВП Атлон Авіа» - 20,0%, ТОВ «АВК Скаетон» - 28,7%. Це порівняно з 1,07-2,4% рентабельністю виробників бронетехніки свідчить про вищу додану вартість у сегменті безпілотних технологій та стимулює перерозподіл інвестицій на користь цього напрямку.

За час повномасштабної війни Україна суттєво наростила власне виробництво безпілотників. Експерти відзначають, що БПЛА стали одним із ключових інструментів на полі бою, демонструючи високу ефективність і відіграючи важливу роль у веденні бойових дій. Відповідно Україна постійно збільшує державне замовлення на БПЛА з початку російсько-української війни (рис. 2.9) [77]

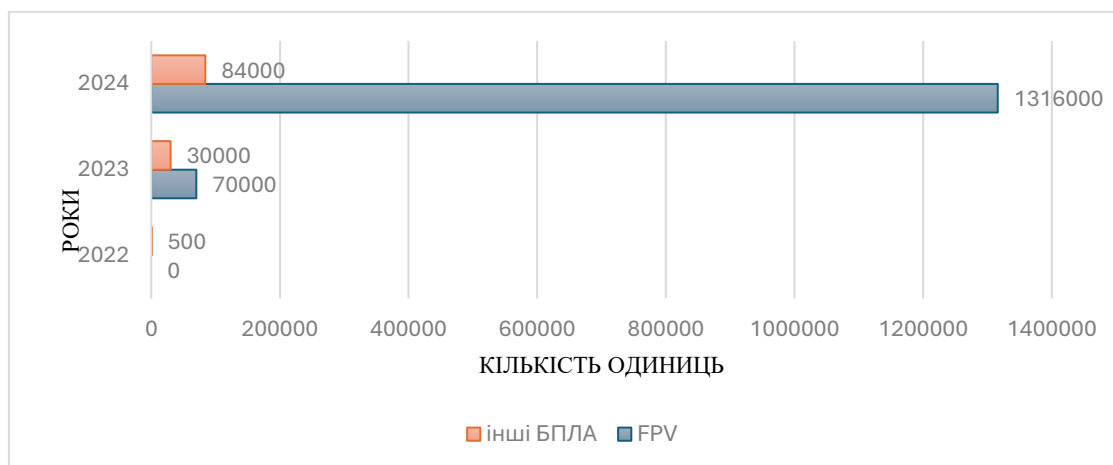


Рис. 2.9. Державне замовлення БПЛА в Україні за 2022-2024 рр.

Відповідно зазначення міністра оборони Михайла Федорова, Агенція оборонних закупівель у січні та лютому 2026 року за контрактувала рекордну кількість мультикоптерів для фронту. Також, відповідно його коментаря, у 2026 році також значно збільшаться закупівлі ключових категорій дронів і засобів ураження: перехоплювачів, FPV та оптоволоконних дронів, розвідувальних крил й ударних дронів на оперативну глибину. Уже сформовано річний план закупівель, щоб посилити Сили оборони. [77]

Щодо технологічного рівня ОПК України, то він визначається кількома ключовими індикаторами. По-перше, здатністю до серійного виробництва складних систем озброєнь: ракетний комплекс «Нептун», САУ «Богдана» (155 мм НАТО-стандарту), ударно-розвідувальні БПЛА різних класів. По-друге, темпами освоєння нових технологій: від початку повномасштабного вторгнення Україна стала глобальним піонером у бойовому застосуванні БПЛА, що

сформувало унікальну базу практичного досвіду для подальшого R&D (табл. 2.8.)

Таблиця 2.8.

Українські далекобійні ракети та їх розробники

Клас ракети	Назва	Рік представлення	Компанія виробник	Форма власності виробника	Дальність ураження, км
Крилата ракета	«Фламінго»	2025	Файєр поїнт	приватна	3 000
Крилата ракета	«Довгий Нептун»	2025	ДККБ «Луч»	державна	1 000
Ракета-дрон	«Пекло»	2024	не розголошується	не розголошується	700
Ракета-дрон	«Паляниця»	2024	ДККБ «Луч»	державна	650
Балістична ракета	«Сапсан»	2024	ДП КБ «Південне» ім. М.К.Янгеля	державна	500
Крилата ракета	«Нептун»	2020	ДККБ «Луч»	державна	300
Ракета-дрон	«Рута»	2024	Destinus	приватна	300
Крилата ракета	«Трембіта»	2023	КБ «Парс»	приватна	150

Джерело: Слово і діло <https://www.slovoidilo.ua>

Науково-технічний потенціал галузі підкріплюється державним фінансуванням через окремі бюджетні статті: кошти на розроблення, освоєння і впровадження нових технологій, створення та нарощування виробничих потужностей закладені в обсязі 55 млрд грн у рамках статті «Реформування та розвиток ОПК» бюджету 2025 р. Залучення 105 млн дол. приватних інвестицій до оборонних стартапів у 2025 р. свідчить про формування екосистеми венчурного фінансування інновацій в ОПК.

Важливим індикатором технологічної спроможності є міжнародне визнання: компанія «Укрспецсистемс» розгортає виробництво розвідувального БПЛА Shark та дрона-перехоплювача Octopus у Великобританії, що свідчить про конкурентоспроможність українських технологій на ринках країн-союзників.

На основі системного аналізу зібраних даних [53] та наукових джерел [50] сформовано матрицю SWOT-аналізу спроможностей ОПК України, що відображено у таблиці 2.9.

Різниця у показниках рентабельності між підгалузями ОПК є стратегічно важливим сигналом для розподілу інвестицій. Виробники БПЛА демонструють рентабельність 20-37%, тоді як виробники важкого озброєння та бронетехніки - 1,1-7,2%. Ця диспропорція відображає структурну перевагу технологічноємних

виробництв з короткими науковими розробками над капіталомісткими традиційними галузями.

Таблиця 2.9

SWOT-аналіз спроможностей ОПК України (2024–2025 рр.)

СИЛЬНІ СТОРОНИ (Strengths)	МОЖЛИВОСТІ (Opportunities)
<p>Унікальний бойовий досвід застосування сучасних ОВТ</p> <p>Розвинена база технічних кадрів</p> <p>Потужна екосистема виробників БПЛА (глобальне лідерство)</p> <p>Наявні виробничі потужності по широкому спектру ОВТ</p> <p>Підтримка НАТО-стандартів (SAU «Богдана» 155 мм)</p> <p>Зростаюче державне фінансування наукових досліджень</p>	<p>Залучення іноземних інвестицій</p> <p>Розміщення виробництв в країнах ЄС</p> <p>Інтеграція у ланцюги постачання НАТО</p> <p>Зростання попиту на українські технології</p> <p>Перспективи постконфліктного експорту озброєнь</p> <p>Залучення державних гарантій та кредитного фінансування</p>
СЛАБКІ СТОРОНИ (Weaknesses)	ЗАГРОЗИ (Threats)
<p>Критична залежність від іноземних комплектуючих</p> <p>Дефіцит кваліфікованих кадрів внаслідок мобілізації та еміграції</p> <p>Хронічний бюджетний дефіцит</p> <p>Вразливість виробничої інфраструктури до ракетних ударів</p> <p>Обмежена прозорість фінансової звітності деяких держ. підприємств</p>	<p>Можливе скорочення обсягів міжнародної допомоги</p> <p>Продовження ракетних атак на промислову інфраструктуру</p> <p>Геополітична нестабільність та невизначеність умов миру</p> <p>Конкуренція на ринках збуту зброї з провідними виробниками</p> <p>Корупційні ризики в системі державного оборонного замовлення</p>

Показник доходу на одного працівника також є інформативним:

- ТОВ «НВК Техімпекс» - 18,57 млн грн/особу;
- ТОВ «НВП Атлон Авіа» - 15,76 млн грн/особу;
- ТОВ «АВК Скаетон» - 9,83 млн грн/особу.

Ці показники продуктивності праці свідчать про формування у секторі БПЛА висококонкурентної, технологічноорієнтованої трудової бази.

Для узагальненої оцінки рівня спроможності ОПК пропонується розгляд чотирьох вимірів:

- фінансова спроможність (стан фінансування та структура витрат),
- виробнича спроможність (обсяги та технологічний рівень виробництва);

- інноваційна спроможність (інженерні інновації, БПЛА-технології, венчурні інвестиції);
- зовнішня спроможність (міжнародна позиція, імпорту/експорт, партнерства).

За фінансовою спроможністю:

рівень оцінюється як «високий, але вразливий», фінансування зростає, проте критично залежить від зовнішньої допомоги та бюджетного дефіциту.

За виробничою спроможністю:

рівень «суттєвий, зростаючий», потенціал досягає 20 млрд доларів США, фактичне виробництво 9 млрд доларів США (завантаженість орієнтовно 45%).

За інноваційною спроможністю:

рівень «прискорений розвиток», глобальне лідерство у БПЛА, ринок 6,8 млрд доларів США у 2025 р., зростання стартап-екосистеми.

За зовнішньою спроможністю:

рівень «стратегічний», Україна є найбільшим у світі реципієнтом озброєнь (9,7% глобального імпорту), формує власний експортний потенціал.

Таким чином, інтегральна оцінка рівня спроможності ОПК України у 2024-2025 рр. може бути визначена як «трансформаційна», галузь перебуває у процесі фундаментальної перебудови, демонструє вибухове зростання за рядом параметрів, але водночас зберігає системні вразливості, пов'язані з зовнішньою фінансовою залежністю, кадровим дефіцитом та вразливістю інфраструктури.

РОЗДІЛ 3

РОЗРОБКА ТА ОБҐРУНТУВАННЯ РЕКОМЕНДАЦІЙ ЩОДО ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ІННОВАЦІЙ В ОПК УКРАЇНИ В УМОВАХ ЗАГРОЗ НАЦІОНАЛЬНІЙ БЕЗПЕЦІ

3.1. Основні напрями та перспективи інноваційного розвитку ОПК України

Повномасштабне вторгнення РФ 24 лютого 2022 року поставило оборонно-промисловий комплекс України перед якісно новими викликами, що кардинально відрізняються від тих, з якими галузь стикалася у довоєнний період. Якщо до 2022 року провідними обмеженнями інноваційного розвитку ОПК вважалися хронічне недофінансування, фізичне та моральне зношення основних фондів до критичного стану та старіння кадрів, то сьогодні до цих структурних проблем додалися нові виклики, породжені умовами активних бойових дій.

Найбільш критичним викликом є стрімке технологічне оновлення бойового середовища, яке суттєво скорочує життєвий цикл військових технологій та вимагає оперативного впровадження інновацій. Сучасна війна докорінно змінює підходи до створення нових оборонних технологій. Якщо раніше шлях від розробки ідеї до серійного виробництва міг тривати 5-10 років, то сьогодні такі терміни є неприйнятними. ОПК повинен реагувати значно швидше, а саме протягом 6-12 місяців, а у сферах FPV-дронів та засобів РЕБ нові рішення нерідко мають розроблятися, випробовуватися і впроваджуватися всього за кілька тижнів.

Також, серйозним викликом для ОПК є необхідність функціонувати в умовах постійної загрози ракетних ударів, які завдають значної шкоди виробничій інфраструктурі. Вразливість виробничих потужностей до ударів зафіксована у SWOT-аналізі як одна з ключових загроз для ОПК (див. табл. 2.9).

Через великі збитки підприємства змушені витратити значну частину коштів на відбудову та підтримання роботи виробництва, що суттєво обмежує їх можливості вкладати ресурси в нові розробки та інноваційні проекти.

Додатковим викликом для ОПК є відтік інженерних і технічних кадрів, пов'язаний із мобілізацією, що ускладнює реалізацію виробничих та інноваційних проектів. Якщо до 2022 року зайнятість в ОПК скоротилася з 1 515,8 тис. осіб у 1993 р. до 133,6 тис. осіб у 2018 р. через тривалу структурну деградацію галузі [25], то в умовах воєнного часу додатковим чинником кадрового дефіциту стала загальна мобілізація. Водночас ОПК зараз потребує не менше 300 тисяч зайнятих, саме стільки осіб задіяно у галузі, за даними Мінстратегпрому на 2024-2025 роки [42].

«Українська оборонна індустрія вже не є вузькою нішою. Це окремий ринок праці, який одночасно потребує інженерів, виробничих фахівців, закупівельників, проектних менеджерів, спеціалістів із якості, експорту та партнерств. Сектор росте швидко, але його подальше масштабування залежить від того, чи зможемо ми системно готувати людей під реальні потреби виробництва» (рис. 3.1.) [66].



Рис. 3.1. Потреби ринку ОПК України у інженерах та технічних спеціалістах

Суттєвим викликом залишається необхідність використовувати імпортні компоненти, оскільки будь-які перебої в їх постачанні можуть сповільнювати виробництво та впровадження нових розробок. Залежність від зовнішніх

постачальників електронної компонентної бази є однією зі слабких сторін ОПК, зафіксованих у SWOT-матриці (табл. 2.9). Ризик переривання поставок у зоні бойових дій потенційно загрожує зупиненням виробничих процесів навіть у найбільш успішних підприємств галузі.

Ще однією проблемою є розрив між реальними потребами військових на передовій та можливостями виробників їх задовольнити. Інформація про те, що саме потрібно на фронті, не завжди ефективно доходить до розробників і виробників нових технологій. Як стверджують Кравченко М.О. та Прудкий В.В. «Новим викликом для ОПК України стало повномасштабне вторгнення РФ на територію України в лютому 2022 році, що спричинило значне зростання попиту на товари та послуги ОПК. Відтак дало поштовх утворенню нових приватних підприємств, які не лише забезпечують лінійні потреби сектору і водночас створюють інноваційну високоточну продукцію» [34]. Таким чином, виробники часто швидше реагували на реальні потреби військових, ніж офіційні механізми їх передачі. Це свідчить про потребу налагодження більш ефективного зв'язку між армією та підприємствами оборонної галузі.

Дослідження виробничих і фінансових показників українського ОПК за 2022–2025 роки показує, що окремі технологічні напрями розвиваються значно швидше за інші та вже стали лідерами за масштабами виробництва, економічною ефективністю та динамікою зростання.

Безумовним лідером є сегмент безпілотних авіаційних комплексів. За даними фінансової звітності підприємств, провідні виробники БПЛА демонструють найвищу рентабельність серед усіх сегментів ОПК: ТОВ «Укрспецсистемс» - 36,8%, ТОВ «НВП Атлон Авіа» - 20,0%, ТОВ «АВК Скаетон» - 28,7% [67, 71, 72]. Для порівняння, рентабельність виробників бронетехніки не перевищує 1,1-7,2% [67-72]. За оцінками KSE Institute спільно з Brave1 та Defence Builder, ринок оборонних технологій України у 2025 році сягнув 6,8 млрд доларів США [56], і саме БПЛА-сектор є його найбільш динамічним сегментом.

Другим пріоритетним напрямом є засоби радіоелектронної боротьби та кіберзахист. Компанія КВЕРТУС виробляє понад 40 різних продуктів РЕБ з обсягом виробництва до 5 000 пристроїв на місяць [73]. Унікальність цього напрямку полягає в тому, що нові рішення створюються безпосередньо на основі досвіду, отриманого на фронті. Від моменту виявлення проблеми до її усунення проходять не роки, а лише кілька тижнів.

Третім пріоритетом є ракетне озброєння та артилерія стандарту НАТО. ПрАТ «КЗВВ» продемонструвало вибухову динаміку: дохід зріс із 0,12 млрд грн у 2022 р. до 19,2 млрд грн у 2024 р. (збільшення у 160 разів), що пов'язано зі стрімким нарощуванням виробництва самохідної артилерійської установки «Богдана» калібру 155 мм стандарту НАТО [69]. Це важливо не лише для задоволення сьогоднішніх потреб фронту. Виробництво озброєння та боєприпасів, сумісних зі стандартами НАТО, відкриває Україні шлях до тіснішої співпраці з країнами Альянсу та включення в їхні логістичні ланцюги.

Українські виробники очікують на відкриття експорту зброї та техніки, про що говорив Президент України Володимир Зеленський. Опитування показує, що на їхню думку, головними споживачами будуть партнери України (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Прогнозні очікування на ринки збуту української зброї

Західна Європа та Великобританія	76%
Східна та Центральна Європа	69%
США, Канада	55%
Близький Схід і Північна Африка	45%
Латинська Америка	21%
Східна Азія та Балкани	17%
Африка та південь від Сахари	14%
Центральна Азія	10%

Джерело: Технологічні сили України

Серед цифрових платформ, що забезпечують інноваційний розвиток ОПК, ключову роль відіграє державний кластер Brave1. Як зазначає Поліщук А.С., «Один із ключових інструментів в цьому контексті - оборонно-технологічний кластер Brave1, спрямований на підтримку інноваційних розробок в оборонному

секторі. Цей кластер планує надавати підтримку інноваціям в чотирьох основних напрямках: проекти з безпілотників, супутниковий зв'язок, електронні системи та засоби радіоелектронної боротьби» [40].

Поряд із Brave1, важливу роль у розвитку оборонних інновацій відіграє Технологічні Сили України, яке об'єднує провідні приватні компанії оборонного сектору для створення та впровадження сучасних технологічних рішень на потреби оборони. Водночас Оборонний Альянс України сприяє налагодженню взаємодії між приватними виробниками, державними структурами та міжнародними партнерами з метою розвитку оборонної промисловості та зміцнення обороноздатності країни. Досвід роботи цих платформ (табл. 1.13) показує, що в Україні поступово створюється цілісна система підтримки оборонних інновацій. Проте поки що її окремі елементи діють переважно незалежно один від одного, а не як єдиний узгоджений механізм.

Одним із найбільших стратегічних викликів для ОПК України є необхідність одночасно вирішувати два однаково важливі завдання:

- з одного боку, потрібно забезпечувати потреби фронту вже сьогодні, нарощуючи серійне виробництво озброєння та військової техніки;
- з іншого, необхідно інвестувати у наукові дослідження, нові розробки, підготовку фахівців і розвиток технологій, які визначатимуть спроможності оборонної галузі в майбутньому.

Складність полягає в тому, що обидва напрями потребують одних і тих самих ресурсів: фінансування, кваліфікованих кадрів і виробничих потужностей, кількість яких є обмеженою.

Дослідження бюджетних витрат за 2022–2025 роки показує, що пріоритетом держави було насамперед підтримання та нарощування поточного виробництва:

- видатки на закупівлю та ремонт ОВТ зросли з 202,3 млрд грн у 2022 р. до 822,9 млрд грн у 2025 р. (збільшення в 4,07 рази) [22];
- видатки на розвиток ОПК (Мінстратегпром) становлять лише 55,1 млрд грн у 2025 р. - орієнтовно 15% від обсягу видатків на закупівлю ОВТ.

Це показує, що сьогодні основні ресурси спрямовуються на вирішення нагальних завдань війни, а довгостроковий розвиток нових технологій часто відходить на другий план. Відповідно опитування приватних компаній ОПК України бюрократичні дії державних замовників ставлять під загрозу забезпечення армії [74]:

75% - приватних зброярів стверджували: станом на початок грудня 2024 року державні замовники не вели з ними перемовини про постачання озброєння на наступний рік;

проблема - відсутність до кінця 2024 року контракування необхідних зразків озброєння означатиме – раніше червня 2025 року постачання цієї техніки для ЗСУ не відбудеться. Це зумовлено тривалістю виробничого циклу окремих видів озброєння та бюрократичних процесів контракування.

Окрім цього, 65% приватних виробників повідомили про відсутність перехідних контрактів, а 16% перебувають у процесі переговорів. Жодна з опитаних компаній не вірить, що держава спроможна забезпечити 100% завантаження їхніх потужностей.

Більшість респондентів прогнозують завантаженість у 2025 році на рівні менше ніж 30%. Ще 32% припускають, що виконання держзамовлення запустить до 50% потужностей. Лише 13% сподіваються на роботу на 80%.

Разом з тим, в умовах триваючих бойових дій цілком закономірно, що пріоритет надається фінансуванню нагальних потреб оборони. Горбулін В.П. підкреслює, що ОПК має бути «базою воєнно-технологічної відповіді на гібридні загрози» [29], значить пріоритет внутрішнього забезпечення ЗСУ є першорядним.

Суть збалансованої стратегії полягає не в тому, щоб обирати між нагальними потребами та майбутнім розвитком, а в тому, щоб одночасно вирішувати поточні проблеми й створювати умови для подальшого зростання, використовуючи для цього різні механізми підтримки.

Практика свідчить, що на сьогоднішній день бізнес інвестує у нові розробки та технології, орієнтуючись на майбутнє, а держава зосереджує основні

ресурси на закупівлі озброєння та техніки для вирішення нагальних потреб війська.

Вважаю, що держава має не просто спостерігати за тим, як ця модель формується сама по собі, а створити умови для її системного розвитку та широкого впровадження.

Упродовж 2022–2025 років ОПК України зазнав настільки глибоких і швидких змін, що такі перетворення можна вважати унікальними для сучасної історії країни.

За час широкомасштабного вторгнення змінилася суттєво структура ОПК.

1. Якщо раніше інноваційні розробки мали обмежене поширення, то сьогодні вони стали одним із ключових напрямів розвитку всієї оборонної галузі: кластер Brave1, стартап-екосистема, DefenseTech-венчур.

За даними джерела [73], в Україні активно функціонують сотні оборонних стартапів від КВЕРТУС (5 000 пристроїв РЕБ на місяць) до Toloka (підводний дрон «TLK-1000» з боєголовкою до 5 000 кг та дальністю до 2 000 км). Фактично в Україні формується сучасний ОПК, який об'єднує потужності державних підприємств із здатністю приватного сектору швидко впроваджувати нові технології та адаптуватися до потреб війни.

2. Важливою складовою цих перетворень є розвиток міжнародного співробітництва та поглиблення взаємодії з іноземними партнерами.

Як зазначає Намонюк В.Є., «повномасштабне російське вторгнення у 2022 р. стало каталізатором прискореної трансформації галузі. Український ОПК про демонстрував значне зростання» та «інтеграції до глобальних виробничих мереж оборонної продукції» [38].

За SIPRI, Україна стала найбільшим у світі реципієнтом основних видів озброєнь у 2021-2025 рр. з часткою 9,7% глобального імпорту порівняно з 0,1% у 2016–2020 рр. [55] зростання у 97 разів.

Найбільші конкурентні переваги України.

1. унікальне поєднання бойового досвіду та здатності оперативно

впроваджувати отримані уроки у створення нових зразків озброєння і військової техніки.

Саме завдяки практичному досвіду, набутому в умовах повномасштабної війни, український оборонно-промисловий комплекс уже сьогодні формує технологічні рішення, які можуть бути затребувані на міжнародному ринку після завершення війни. Це створює передумови для зміцнення позицій України як одного з важливих учасників світового ринку оборонних технологій.

2. сформована широка мережа співпраці з міжнародними виробниками, інвесторами та технологічними партнерами.

За даними (таблиці 1.14), Україна уклала виробничі угоди з AeroVironment, Rheinmetall, Thales, BAE Systems, Baykar та іншими провідними виробниками. Компанія «Укрспецсистемс» вже розгортає виробництво розвідувального БПЛА Shark та дрона-перехоплювача Octorus у Великобританії [67], така співпраця відкрила українським оборонним технологіям шлях на ринки союзних держав завдяки реалізації спільних виробничих проєктів.

«Ми запропонували партнерам, які допомагають Україні, особливий формат співпраці Drone Deals - спеціальні угоди щодо виробництва та постачання наших дронів, ракет, снарядів та інших затребуваних видів зброї, бойової техніки, софту, інтеграції з оборонними системами партнерів, а також забезпечення нашої експертизи та потрібного Україні технологічного обміну. Сьогодні затвердив напрями такої міждержавної роботи та опрацювання автоматичних дозволів для бізнесу щодо експорту зброї» - Президент України Володимир Зеленський [61].

3. український ОПК поступово переходить на стандарти НАТО. Це полегшує співпрацю з країнами-партнерами та інтеграцію у міжнародні системи постачання. Те, що українські та партнерські системи вже можуть ефективно працювати разом, свідчить про реальну інтеграцію, яка відбувається на практиці. У майбутньому це стане міцною основою для розширення співпраці у сфері оборонних технологій та виробництва.

4. країни НАТО сьогодні зацікавлені в технологіях, які вже довели свою

ефективність на полі бою.

Насамперед це стосується засобів протидії дронам, систем РЕБ та автономних технологій. Саме ці напрями можуть стати одними з найперспективніших для українського оборонного експорту після війни. Вони формують потенціал для українського оборонного експорту обсягом від кількох сотень мільйонів до кількох мільярдів доларів у майбутньому щорічно. Водночас для реалізації такого потенціалу необхідна активна підтримка держави у питаннях міжнародної сертифікації та виходу українських розробок на світові ринки.

5. висока інвестиційна привабливість України зумовлена оптимальним співвідношенням витрат і якості розробок.

Вагомими перевагами є значний науково-технологічний потенціал, конкурентна вартість ресурсів та послуг, а також наявність висококваліфікованих інженерних і наукових кадрів, здатних створювати сучасні інноваційні рішення. Україна входить до топ-25 глобальних рейтингів аутсорсингової привабливості (Global Services Location Index), що підтверджує конкурентоспроможність послуг

Незважаючи на суттєві досягнення та швидкий розвиток ОПК у 2022-2025 роках, проведений SWOT-аналіз спроможностей ОПК (табл. 2.9) показав наявність низки серйозних проблем, які продовжують стримувати ефективний розвиток інвестиційної та інноваційної складових галузі.

Важливо, що більшість із цих проблем виникли не лише через війну чи поточні труднощі. Вони накопичувалися роками та мають системний характер, що потребує комплексних і довгострокових рішень:

- найбільшою вразливістю сьогодні є те, що значна частина фінансових ресурсів, необхідних для розвитку ОПК, надходить із зовнішніх джерел. За даними Kiel Institute for the World Economy, загальний обсяг задокументованої міжнародної допомоги Україні склав 226 976,7 млн євро станом на 28 лютого 2026 р. [55]. Фактично це означає, що без міжнародної фінансової підтримки підтримувати нинішні темпи розвитку ОПК було б дуже складно;

- проблема із залученням і утриманням фахових спеціалістів має подвійний характер з одного боку, кадровий потенціал галузі поступово скорочувався протягом багатьох років, що призвело до дефіциту необхідних фахівців. Ситуацію додатково ускладнюють нові виклики, пов'язані з мобілізацією інженерно-технічних фахівців та виїздом частини висококваліфікованих спеціалістів за кордон. У результаті галузь відчуває гостру нестачу кадрів, особливо у сфері наукових досліджень і розробок, що суттєво обмежує можливості реалізації масштабних інноваційних проєктів;

- важливою слабкою стороною є те, що механізми захисту інтелектуальної власності поки що залишаються недостатньо ефективними, а рівень прозорості окремих процесів потребує покращення. Зазначені питання все ще залишаються актуальними та ускладнюють залучення коштів від приватних інвесторів і венчурних фондів.

На основі аналізу, було визначено систему технологічних пріоритетів та структурних вразливостей інноваційного розвитку ОПК України (табл.3.2).

Таблиця 3.2

Система технологічних пріоритетів та структурних вразливостей інноваційного розвитку ОПК України

Технологічний напрям	Поточний стан (2025 р.)	Ключова вразливість	Перспектива 2027–2028 рр.
БПЛА та безпілотні системи	Ринок \$6,8 млрд; рентабельність 20-37%; 105 млн дол. венч. інвестицій	Залежність від імпорту. ЕКБ; кадровий дефіцит	Серійний експорт до НАТО; роївні автономні системи
РЕБ та кіберзахист	КВЕРТУС: до 5 000 пристроїв/міс.; активні R&D	Частк. залежність від імп. компонентів	Власні платформи 4-го покоління з AI
Ракетне озброєння та арт-я НАТО	КЗВВ: збільшення доходу 2022–2024 рр. ; «Богдана» 155 мм	Обмеж. серійний випуск; потреба у фінансуванні	Повне покриття потреб ЗСУ та логістичні ланцюги НАТО
AI / C2-системи управління	Стартап-стадія; Brave1: 105 млн дол. США	Низький TRL; недостатнє держфінансування	Інтеграція до АСУ ЗСУ; сумісність C2 НАТО
Наземна робототехніка	«Ватаг», Ровертек - ранні стадії розробки	Відсутність системних держзамовлень	Бойові платформи серійного виробництва

Джерело: складено автором на основі аналізу даних Розділів 1 та 2

Таким чином, ОПК України має значний потенціал для подальшого розвитку: визначені технологічні пріоритети, сформовані конкурентні переваги та налагоджується міжнародна співпраця. Однак наявність системних проблем створює ризики для збереження цих досягнень. Тому подальший розвиток галузі потребує переходу від ситуативних рішень до системного та стратегічно спланованого управління інноваційними процесами.

3.2. Удосконалення механізмів інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності ОПК

Успішне впровадження інновацій в ОПК багато в чому залежить від того, наскільки стабільним є фінансування та з яких джерел воно надходить. Як зазначається у Методичних рекомендаціях щодо розрахунку рівня економічної безпеки України, «інвестиційно-інноваційна безпека - це стан економічного середовища у державі, що стимулює вітчизняних та іноземних інвесторів вкладати кошти в розширення виробництва» [17]. Наразі інноваційний розвиток оборонної галузі фінансується з трьох основних джерел: державного бюджету, коштів міжнародних партнерів та доходів, які підприємства отримують від своєї діяльності:

1. Державне бюджетне фінансування. В умовах воєнного часу демонструє вражаючі темпи зростання:

- видатки держбюджету на оборону збільшилися з 1 143,2 млрд грн у 2022 р. до 3 069,9 млрд грн у 2025 р., тобто у 2,68 рази за чотири роки [19-22].
- закупівля та ремонт ОВТ зросли з 202,3 до 822,9 млрд грн (+306,8%) за той самий період.

Водночас структурний аналіз виявляє суттєвий дисбаланс: видатки безпосередньо на інноваційний розвиток галузі (стаття Мінстратегпрому - 55,1 млрд грн у 2025 р.) становлять лише 6,7% від загальних видатків на оборону та близько 15% від видатків на закупівлю ОВТ [22].

Фактично це свідчить про те, що бюджетні ресурси насамперед використовуються для того, щоб забезпечити виробництво та постачання необхідної продукції зараз, а не для фінансування майбутніх технологій та інновацій.

2. *Міжнародна допомога.* Включає як фінансові ресурси, так і військову підтримку.

Загальний обсяг задокументованої підтримки склав 226 976,7 млн євро станом на 28 лютого 2026 р., з яких фінансові зобов'язання (194 561,7 млн євро) суттєво переважають поставки матеріального озброєння (32 415,0 млн євро) [55].

а) аналіз використання цієї допомоги показує важливу особливість: більшість коштів спрямовується на закупівлю вже готового озброєння та техніки, тоді як значно менше ресурсів виділяється на проведення наукових досліджень, створення нових розробок або розвиток виробничих потужностей безпосередньо в Україні.

б) окремим позитивним прецедентом є позика уряду Великобританії обсягом 118,4 млрд грн, що частково спрямована на розвиток виробничих спроможностей ОПК [22].

3. *Доходи підприємств.* Відіграють важливу роль у фінансуванні розвитку галузі доходи самих підприємств, отримані в результаті їхньої діяльності на ринку.

Ринок оборонних технологій досяг 6,8 млрд доларів США у 2025 р. [56], а провідні компанії демонструють значні прибутки: АТ «Укроборонпром» - 1,31 млрд грн чистого прибутку у 2024 р. [52], ТОВ «Укрспецсистемс» - 1,92 млрд грн [67], ТОВ «Deviro» - 1,18 млрд грн [68].

Однак поки що складно оцінити, яку частину своїх прибутків підприємства спрямовують на нові розробки. Водночас є підстави вважати, що цих коштів недостатньо для того, щоб підтримувати безперервний процес створення та впровадження інновацій.

Нерівномірність показників рентабельності в різних секторах ОПК може розглядатися як важливий індикатор для визначення пріоритетів інвестиційної політики.

Як було встановлено у підрозділі 2.3: БПЛА-сектор демонструє рентабельність 20-37%, тоді як виробники важкого озброєння та бронетехніки - лише 1,1–7,2% [67-72].

Продуктивність праці у секторі БПЛА також значно вища: ТОВ «НВК Техімпекс» - 18,57 млн грн/особу, ТОВ «НВП Атлон Авіа» - 15,76 млн грн/особу [69, 71].

Така різниця в прибутковості пояснюється не лише поточною ситуацією на ринку, а й особливостями самих напрямів виробництва в ОПК.:

- підприємства, що займаються розробкою та виробництвом БПЛА, працюють за моделлю технологічних компаній, вони швидше впроваджують нові розробки, потребують менших капіталовкладень і можуть оперативно нарощувати обсяги виробництва.;

- виробництво важкого озброєння пов'язане з тривалими виробничими циклами, значними витратами на обладнання та інфраструктуру, а також значною залежністю від державних замовлень. Коваль В.В. зазначає, що «залежність від замовника радикально змінює ринкову конфігурацію галузі» [31], і саме через високу залежність від державних замовлень традиційні напрями оборонного виробництва часто працюють із меншою рентабельністю.

Аналіз відмінностей у прибутковості різних сегментів ОПК показує, що для їхнього розвитку потрібні різні підходи до фінансування:

- за рахунок приватних інвестицій і венчурного капіталу, доцільно розвивати напрями, пов'язані з високими технологіями, зокрема безпілотними системами, засобами РЕБ та цифровими системами управління;

- за рахунок державної підтримки у вигляді оборонних замовлень, пільгового кредитування та державних гарантій, необхідно розвивати виробництва, які потребують значних вкладень у обладнання та інфраструктуру.

Федулова Л.І. наголошує, що «весь світ приділяє неабияку увагу саме інноваціям та забезпеченню їх фінансування» [46], і Україна не є виключенням: ринок сам підказує, які технології та розробки мають найкращі перспективи і заслуговують на першочергову підтримку.

Попри збільшення фінансування оборонної галузі, багато підприємств ОПК, особливо малі та середні компанії, а також DefenceTech-стартапи, досі мають труднощі із залученням коштів з недержавних джерел. Для них отримання приватних інвестицій, кредитів чи венчурного фінансування часто залишається складним через низку системних обмежень:

- *недостатня відкритість фінансової інформації.*

багато державних підприємств ОПК не оприлюднюють повної фінансової звітності, через що банкам та потенційним інвесторам складно оцінити їхній фінансовий стан, надійність і кредитоспроможність. Це підтверджують дані SWOT-аналізу: «обмежена прозорість фінансової звітності деяких державних підприємств» є зафіксованою слабкою стороною (табл. 2.9.).

- *високий рівень секретності.*

інвесторам складно отримати повну інформацію про проекти та оцінити їхні перспективи. Крім того, більшість оборонних підприємств значною мірою залежать від державних замовлень, працюють за унікальними технічними вимогами та часто стикаються з нерівномірним надходженням контрактів. Усе це підвищує рівень ризику в очах банків і приватних інвесторів, які не мають досвіду роботи з оборонним сектором.

- *відсутність ефективних механізмів оцінки та страхування.*

вагомим стримуючим чинником залишаються ризики пошкодження або втрати виробничих потужностей внаслідок ракетних атак. Через такі воєнні ризики фінансові установи обережно ставляться до кредитування підприємств ОПК, що обмежує їхній доступ до ринкових фінансових ресурсів. Бегма В.М. та Свергунов О.О. ще до 2022 р. фіксували «відсутність надійного захисту інвестованого капіталу» та «незадовільний фінансовий стан підприємств і організацій ОПК» [25] як хронічні проблеми, що не вирішені і сьогодні.

- *відсутність достатньої гарантії захисту технологій і розробок.*

За оцінкою Павлишина А.І., «інвестиційно-інноваційна безпека розуміється, як інтегровану здатність економічної системи забезпечувати стабільність і оптимальну спрямованість інвестиційних потоків у поєднанні з високим рівнем генерації, впровадження та комерціалізації інноваційних рішень з метою підтримки стратегічної стійкості, технологічного розвитку та підвищення конкурентоспроможності національної економіки в умовах динамічних внутрішніх і зовнішніх викликів» [39]. Відсутність дієвих гарантій захисту нових розробок і технологій знижує зацікавленість бізнесу та інвесторів у фінансуванні інноваційних проєктів в ОПК.

Як показав SWOT-аналіз, одним із ключових ризиків розвитку ОПК залишається значна залежність від зовнішнього фінансування. Оскільки покриття дефіциту переважно компенсується за рахунок міжнародної підтримки, зовнішнє фінансування стало не просто додатковим ресурсом, а важливою основою функціонування ОПК.

Зменшення фінансової підтримки США у 2025 році стало показовим прикладом ризиків, які виникають через високу залежність від зовнішніх джерел фінансування. Американська підтримка становить близько 29% від загального обсягу задокументованої допомоги (65 581,3 млн євро з 226 976,7 млн євро) [55], і навіть часткове скорочення цього потоку здатне дестабілізувати поточні виробничі програми.

Останніми роками змінився сам характер міжнародної допомоги. Якщо на початку повномасштабної війни основний акцент робився на постачанні готового озброєння та військової техніки (домінуючий формат у 2022 р.: 30 057,4 млн євро озброєнь проти 7 810,5 млн євро фінансових зобов'язань), то згодом дедалі більшого значення набули довгострокові фінансові зобов'язання партнерів (194 561,7 млн євро у 2026 р.) [51] означає перехід до довгострокового стратегічного партнерства, а не разових поставок. Це робить систему підтримки більш стабільною, адже кошти, передбачені міжнародними угодами, зазвичай

мають довгостроковий характер і менше залежать від поточних політичних рішень, ніж одноразові поставки озброєння.

Стратегія мінімізації ризиків зовнішньої залежності має ґрунтуватися на трьох взаємопов'язаних напрямках:

- нарощуванні внутрішніх джерел фінансування науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт;
- диверсифікації міжнародної підтримки;
- переорієнтації частини зовнішніх ресурсів на розвиток власних технологій і виробничих спроможностей українського ОПК.

Щодо збільшення частки власного фінансування досліджень і розробок через внутрішні механізми. Насамперед важливо поступово нарощувати власні ресурси для фінансування науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт, використовуючи внутрішні фінансові механізми та можливості самої галузі.

Також, щодо диверсифікації міжнародної допомоги необхідно розподіляти джерела зовнішньої підтримки між різними країнами та міжнародними організаціями: активне розширення участі Норвегії (18 027,4 млн євро), Швеції (15 522,5 млн євро) [55] та країн Балтії суттєво знижує концентраційний ризик.

Зазначимо, що стратегія переходу від витрачання коштів переважно на закупівлю готового озброєння до інвестування у створення власних інноваційних рішень і технологій має відбуватись якомога швидше: участь у програмах EDF (European Defence Fund) та DIANA НАТО, завдяки цьому міжнародні ресурси можуть працювати на майбутній розвиток галузі, фінансуючи нові технології та інноваційні проєкти, а не лише покриваючи поточні потреби.

3.3. Практичні рекомендації щодо підвищення ефективності інвестиційно-інноваційної безпеки ОПК України в умовах війни

Результати аналізу, проведеного у підрозділах 3.1 та 3.2, свідчать, що однією з головних перешкод для підвищення ефективності інноваційної діяльності в ОПК залишається застаріла система управління, яка не відповідає сучасним потребам швидкого технологічного розвитку в умовах війни. Коваль

В.В. характеризує стан конкуренції в ОПК як такий, де «монопольне становище окремих держпідприємств забезпечує їм стабільність, однак знижує мотивацію до скорочення витрат» [31].

Ключовим бар'єром для розвитку інновацій є домінування управлінського підходу, орієнтованого на стабільність існуючих процесів, а не на підвищення ефективності та адаптацію до нових умов.

Перехід до сучасної інноваційної моделі управління означає налагодження тісної співпраці між усіма учасниками оборонно-інноваційної екосистеми: державою, військовими, науковими установами, бізнесом та міжнародними партнерами.

Такий підхід передбачає швидкий обмін інформацією між розробниками та користувачами нових технологій, більш гнучке ухвалення рішень щодо запуску інноваційних проєктів і відкритіші механізми взаємодії, наскільки це дозволяють вимоги безпеки та секретності.

Однією з першочергових рекомендацій є створення Єдиного координаційного центру інновацій ОПК (далі - Центр). Його основним завданням повинно стати об'єднання державних органів, військових, науковців, бізнесу та міжнародних партнерів у спільну систему взаємодії, яка забезпечуватиме ефективну координацію інноваційних процесів у галузі.

До основних завдань Центру доцільно віднести визначення та регулярне оновлення переліку пріоритетних технологічних потреб Збройних Сил України, проведення конкурсного відбору інноваційних рішень за спрощеною та прискореною процедурою, а також моніторинг рівня готовності кожної розробки до практичного впровадження.

Крім того, Центр має забезпечувати ефективну взаємодію між платформою Brave1, державними конструкторськими бюро, науковими установами, університетами та технологічними стартапами. Важливим напрямом його діяльності також повинна стати співпраця з відповідними інноваційними та оборонними структурами країн НАТО для обміну досвідом, технологіями та

кращими практиками. Такий підхід відповідає завданням Стратегії національної безпеки щодо забезпечення «технологічної модернізації» ОПК [10].

Ще одним важливим напрямом є цифровізація управління інноваційними проєктами в ОПК. Для цього доцільно створити єдину цифрову платформу, яка об'єднає інформацію про всі інноваційні розробки галузі. На платформі можна буде відстежувати етапи реалізації проєктів, відповідальних виконавців, обсяги фінансування та досягнуті результати. Крім того, вона має забезпечити електронне подання заявок на фінансування та їхнє автоматизоване первинне оцінювання. Для кожної розробки доцільно формувати окремий «паспорт технології», що дозволить контролювати її шлях від виникнення ідеї до серійного виробництва. Завдяки цифровізації цих процесів час розгляду інноваційних проєктів може скоротитися з кількох місяців до одного-двох місяців.

Наступним є запровадження механізмів швидкого тестування технологій безпосередньо в бойових умовах, щоб розробники могли оперативно вдосконалювати свої рішення відповідно до потреб військових. Поліщук А.С. наголошує, що «здатність швидко впроваджувати інновації, висока швидкість реакції на потреби армії та міжнародна підтримка відкривають шлях для виробників вітчизняної військової техніки до глобального ринку» [40, с. 106]. Для практичної реалізації такого підходу доцільно залучати військових безпосередньо до процесу створення нових технологій. Зокрема, можна запровадити інститут «бойових тестувальників» офіцерів ЗСУ, які працюватимуть разом із конструкторами та розробниками ще на етапі створення нових рішень.

Також варто створити мережу польових інноваційних лабораторій, де прототипи можна буде швидко перевіряти в умовах, максимально наближених до бойових. Крім того, для перспективних розробок необхідно спростити процедури допуску до практичного використання, щоб ефективні технології могли потрапляти до військ значно швидше, не очікуючи завершення тривалих бюрократичних процедур.

Доцільним є формування системної моделі державно-приватного партнерства, за якої співпраця державних і приватних учасників стане невід'ємним елементом розвитку ОПК. Кравченко М.О. та Прудкий В.В. обґрунтовують, що «модель ДПП є інструментом забезпечення інноваційної стійкості підприємств ОПК» [34].

Для інституційного закріплення державно-приватного партнерства необхідно вдосконалити нормативно-правову базу співпраці держави та бізнесу. Це передбачає розроблення типових контрактних моделей із чітким визначенням прав інтелектуальної власності, запровадження механізмів оплати за досягнуті результати та резервування частини державного оборонного замовлення для інноваційних компаній, які пройшли відповідну верифікацію та довели спроможність створювати конкурентоспроможні технологічні рішення. Стратегія воєнної безпеки також прямо передбачає «розвиток ОПК через державно-приватне партнерство» [11].

Ефективність інноваційної діяльності в ОПК визначається не лише наявністю ресурсів чи технологій, а насамперед рівнем взаємодії між університетами, науковими установами, приватними компаніями, державними органами та міжнародними партнерами, які спільно формують єдину інноваційну екосистему. Як визначено у підрозділі 1.3, суб'єктами інвестиційно-інноваційної безпеки ОПК є «органи державної влади, оборонно-промислові підприємства, науково-дослідні установи, фінансово-інвестиційні структури та міжнародні партнери» [17].

Першою рекомендацією у цьому напрямі є масштабування платформи Brave1. Платформа Brave1 вже довела свою ефективність як інструмент розвитку DefenceTech-екосистеми, проте її потенціал ще не використано повною мірою.

Пропонується:

- збільшення обсягу грантового фінансування платформи не менше ніж утричі щорічно;
- введення «захищеного ринку» (резервування частки ДОЗ для продукції компаній Brave1);

- розширення мережі регіональних хабів;
- відкриття міжнародного виміру Brave1 через спільну програму з DIANA та DASA Великобританії.

Другою рекомендацією є розвиток кластерної моделі DefenceTech. Міжнародний досвід Ізраїлю (кластер «Сіліконового вадді») та Естонії (кластер кіберзахисту) свідчить про ефективність географічної концентрації взаємодоповнюючих учасників інноваційного процесу.

Для України пропонується формування трьох спеціалізованих кластерів:

- БПЛА-кластер (Харківська/Полтавська область);
- кластер РЕБ та кіберзахисту (Київ/Львів);
- кластер бронетехніки та артилерії (Дніпро/Краматорськ).

Кожен кластер отримує законодавчий статус технопарку з відповідними пільгами, що відповідає завданням Стратегії розвитку ОПК [12].

Одним із важливих напрямів є повніше використання наукового потенціалу університетів та науково-дослідних інститутів. Попри значний кадровий і дослідницький ресурс у сфері точних і технічних наук, їхня співпраця з підприємствами ОПК поки що залишається обмеженою. Федулова Л.І. наголошує на необхідності «розвитку країни на основі інноваційно-інвестиційної діяльності» [46], і університети мають стати активними учасниками цього процесу.

Необхідно забезпечити оцінювання кожного прикладного наукового проєкту, що фінансується державою, з точки зору його потенційного використання для потреб оборони та безпеки держави. Доцільно надати університетам право утримувати частку у стартапах, заснованих на власних розробках.

Важливим напрямом є розвиток системи підготовки та постійного оновлення фахівців, здатних створювати й впроваджувати інновації.

Для подолання цього дефіциту пропонується:

- запровадити цільове освітнє замовлення між МОН, Мінстратегпромом та підприємствами ОПК;

- ширше застосовувати механізми бронювання від мобілізації для інженерів і науковців, які працюють над пріоритетними науково-дослідними та розробницькими проєктами.

Також важливо створити програми для повернення фахівців із-за кордону, які б передбачали стабільні умови роботи та конкурентний рівень оплати праці.

Інтеграція у міжнародні оборонні структури є одночасно вимушеним кроком через слабкі місця українського ОПК і великою можливістю, пов'язаною з євроатлантичною інтеграцією країни. Намонюк В.Є. характеризує сучасний стан як «активну інтеграцію до глобальних виробничих мереж» [38], що є базовою передумовою для подальших рекомендацій:

- міжнародна інтеграція та участь у програмі DIANA НАТО (Defence Innovation Accelerator for the North Atlantic), що фокусується на ключових технологічних галузях, які визначені як критично важливі для НАТО, включаючи штучний інтелект (ШІ), автономність, обробку великих обсягів даних, квантові технології, біотехнології і вдосконалення людини, гіперзвукові системи, енергетику та рушійні сили, космос, нові матеріали і виробництво, а також комунікаційні мережі наступного покоління» [27].
- залучення до Європейського оборонного фонду (EDF). Партнерство з EDF дасть змогу отримувати значні кошти на розробку нових технологій і розвиток виробництва, а не лише на закупівлю готового озброєння, як це часто відбувається зараз.
- розвиток двосторонніх Оборонних технологічних партнерств. Вже наявна база двосторонніх виробничих угод (табл. 1.14) є надійним фундаментом для переходу від простих виробничих контрактів до повноцінних со-development програм. Пріоритетними партнерами мають стати Велика Британія (досвід «Укрспецсистемс»), Польща (найближчий союзник, найбільший реципієнт озброєнь в ЄС - 3,6% глобального імпорту за SIPRI [55]), Естонія та Прибалтійські країни (цифровий оборонний досвід).
- стандартизація та сертифікація продукції ОПК за стандартами НАТО. Виробництво боєприпасів і артилерійських систем калібру 155 мм (КЗВВ) є

важливим кроком, але потребує системного масштабування на весь спектр оборонної продукції. Участь представників ОПК у Мережі оборонних університетів НАТО (NATO STO) та сертифікація за STANAG є необхідними умовами для участі в ланцюгах постачання Альянсу.

ВИСНОВКИ

Магістерська кваліфікаційна робота присвячена комплексному дослідженню теоретичних засад та практичного стану інвестиційно-інноваційної безпеки оборонно-промислового комплексу України в умовах повномасштабної збройної агресії РФ. Отримані результати дозволяють сформулювати низку узагальнюючих висновків.

1. Встановлено, що оборонно-промисловий комплекс України є багатовимірною системою, яка поєднує управляючий, виробничий, інноваційний та міжнародний контури взаємодії. Визначення ОПК, закріплене у Законі України «Про національну безпеку України» (2018), відображає сукупність органів державного управління, підприємств, установ і організацій, що здійснюють розробку, виробництво, модернізацію та утилізацію продукції військового призначення. Еволюція ОПК від пострадянської спадщини до сучасного високотехнологічного сектору відбулася під безпосереднім тиском повномасштабного вторгнення, що зумовило перехід від стагнації (133,6 тис. зайнятих у 2018 р., виробничий потенціал \$1 млрд) до стрімкого розширення (понад 300 тис. зайнятих у 2024 р., потенціал \$20 млрд).

2. Обґрунтовано, що інвестиційно-інноваційна безпека в ОПК є інтегральною категорією, що поєднує стабільність і оптимальну спрямованість інвестиційних потоків з високим рівнем генерації, впровадження та комерціалізації інноваційних рішень задля підтримки стратегічної стійкості та технологічного розвитку держави. Визначено, що інвестиційна та інноваційна діяльності перебувають у нерозривному взаємозв'язку: реалізація інновацій неможлива без фінансової підтримки, тоді як значна частина інвестицій набуває сенсу лише у поєднанні з технологічним оновленням. Для ОПК цей взаємозв'язок набуває особливої гостроти в умовах воєнного часу, коли цикли розробки та виробництва стискаються до мінімуму, а результативність кожного вкладеного ресурсу набуває стратегічного значення.

3. Систематизовано нормативно-правову базу інвестиційно-інноваційного розвитку ОПК, яка охоплює широкий масив документів від Конституції України та базових законів у сфері безпеки й оборони до стратегій розвитку ОПК, економічної та воєнної безпеки. Виявлено, що попри значний масив стратегічних документів, практичні механізми забезпечення інвестиційно-інноваційної безпеки в оборонній галузі ще потребують суттєвого вдосконалення в частині конкретних інструментів реалізації, моніторингу та відповідальності за досягнення встановлених цілей.

4. Аналіз динаміки бюджетного фінансування ОПК у 2022–2025 роках засвідчив безпрецедентне зростання оборонних видатків: із 1 143,2 млрд грн у 2022 р. до 3 069,9 млрд грн у 2025 р. (збільшення у 2,68 рази). Видатки на закупівлю та ремонт озброєння і військової техніки зросли з 202,3 до 822,9 млрд грн (+306,8%). Частка видатків зведеного бюджету відносно ВВП досягла 67,17% у 2025 р., що є одним із найвищих показників у світі серед країн в умовах активного збройного конфлікту. Водночас виявлено суттєвий структурний дисбаланс: видатки безпосередньо на інноваційний розвиток галузі (Мінстратегпром 55,1 млрд грн у 2025 р.) становлять лише 6,7% від загальних оборонних видатків, що свідчить про переважання операційних потреб над стратегічними інвестиціями у технологічне майбутнє.

5. Структурний аналіз надходжень в ОПК виявив критичну залежність від зовнішнього фінансування. Загальний обсяг задокументованої міжнародної військової допомоги станом на 28 лютого 2026 р. склав 226 976,7 млн євро, з яких фінансові зобов'язання (194 561,7 млн євро) суттєво переважають матеріальні поставки (32 415,0 млн євро), що відображає стратегічний перехід партнерів від реактивного постачання до довгострокових зобов'язань. Разом з тим встановлено, що скорочення американської підтримки у 2025 р. наочно продемонструвало ризики надмірної залежності від окремих донорів: США забезпечують близько 29% загального обсягу допомоги, і будь-яке суттєве скорочення цього потоку здатне дестабілізувати поточні виробничі програми.

6. Оцінка виробничої та інноваційної спроможності ОПК за допомогою SWOT-аналізу дозволила систематизувати сильні сторони (семикратне зростання виробничого потенціалу до \$20 млрд, формування DefenceTech-екосистеми Brave1, залучення 105 млн дол. венчурних інвестицій у 2025 р.), слабкі сторони (кадровий дефіцит, структурна залежність від зовнішнього фінансування, обмежена прозорість фінансової звітності), можливості (інтеграція до програм НАТО DIANA та EDF, кластеризація виробництва, розвиток co-development програм) та загрози (скорочення зовнішньої підтримки, ракетні атаки на інфраструктуру, ризик технологічного відставання). Встановлено, що найбільш інноваційно активним сегментом є виробництво БПЛА: рентабельність 20–37% порівняно з 1,1–7,2% у виробників важкого озброєння, що визначає різні підходи до інвестиційного забезпечення цих напрямів.

7. Розроблено комплекс практичних рекомендацій щодо зміцнення інвестиційно-інноваційної безпеки ОПК, які охоплюють п'ять взаємопов'язаних напрямів. По-перше, запропоновано створення Єдиного координаційного центру інновацій ОПК, що об'єднає державні органи, військових, науковців, бізнес та міжнародних партнерів у єдину систему взаємодії та управління інноваційним циклом від ідеї до серійного виробництва. По-друге, обґрунтовано необхідність цифровізації управління інноваційними проєктами через єдину платформу з «паспортами технологій», що дозволить скоротити терміни розгляду проєктів з кількох місяців до одного-двох. По-третє, запропоновано формування трьох спеціалізованих DefenceTech-кластерів: БПЛА-кластеру (Харківська/Полтавська обл.), кластеру РЕБ та кіберзахисту (Київ/Львів) і кластеру бронетехніки та артилерії (Дніпро/Краматорськ) за зразком ізраїльської та естонської моделей. По-четверте, обґрунтовано доцільність масштабування платформи Brave1 із щорічним потроєнням грантового фінансування, запровадженням «захищеного ринку» та відкриттям міжнародного виміру через партнерство з DIANA та DASA Великої Британії. По-п'яте, розроблено стратегію диверсифікації міжнародного

співробітництва через участь у EDF, розвиток двосторонніх co-development програм та системну стандартизацію оборонної продукції за вимогами НАТО.

8. Визначено, що ключовим стратегічним завданням для ОПК України є поступовий перехід від моделі фінансування переважно поточних потреб до моделі, яка збалансовано поєднує операційне забезпечення з інвестиціями у технологічний суверенітет. Це потребує: нарощування власних джерел фінансування НДДКР через внутрішні механізми; реструктуризації міжнародної допомоги на користь розвитку виробничих спроможностей всередині України; запровадження ефективного захисту прав інтелектуальної власності; вирішення системної кадрової проблеми через цільове освітнє замовлення та програми повернення фахівців із-за кордону.

Таким чином, інвестиційно-інноваційна безпека оборонно-промислового комплексу України є не лише економічною категорією, а й безпосередньою складовою національної безпеки держави та передумовою її стратегічної стійкості. Трансформація ОПК у 2022–2025 роках продемонструвала унікальну здатність галузі до швидкої адаптації та нарощування потенціалу в надзвичайних умовах. Закріплення й примноження цих здобутків вимагає системного, стратегічно орієнтованого управління інвестиційно-інноваційними процесами, де пріоритетом є не лише задоволення поточних потреб фронту, а й формування технологічного підґрунтя для довгострокового оборонного і економічного суверенітету України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

I. Нормативно-правові акти

1. Конституція України, прийнята на п'ятій сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 року. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/constitution>
2. Декларація про державний суверенітет України. Прийнята Верховною Радою Української РСР від 16.07.1990 № 55-ХІІ.
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/55-12#Text>
3. Постанова Верховної Ради Української РСР «Про проголошення незалежності України» від 24.08.1991 № 1427-ХІІ
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1427-12#Text>
4. Закон України «Про правонаступництво України» від 12.09.1991 N 1543-ХІІ
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1543-12#Text>
1. Закон України «Про національну безпеку України» від 21.06.2018 №2469-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-19#Text>
2. Закон України «Про інвестиційну діяльність» від 18.09.1991 № 1560-ХІІ.
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1560-12#Text>
7. Закон України «Про інноваційну діяльність» від 04.07.2002 № 40-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text>
8. Закон України «Про оборонні закупівлі» 17.07.2020 № 808-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/808-20#Text>
9. Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» 8.09.2011 № 3715-VI URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3715-17#Text>
10. Указ Президента від 14.09.2020 № 392/2020 «Про Стратегію національної безпеки України». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/392/2020>
11. Указ Президента від 25.03.2021 № 121/2021 «Про Стратегію воєнної безпеки України». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/121/2021>
12. Указ Президента від 18.06.2021 № 372/2021 «Про Стратегію розвитку ОПК України». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/372/2021#Text>

13. Указ Президента від 11.08.2021 № 347/2021 «Про Стратегію економічної безпеки України на період до 2025 р.»

URL: <https://www.president.gov.ua/documents/3472021-39613>

14. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку визначення підприємств оборонно-промислового комплексу, які є боржниками у виконавчих провадженнях, вчинення виконавчих дій за якими зупиняється у період воєнного стану» від 04.02.2023 № 101.

URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/101-2023-%D0%BF#Text>

15. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 20.01.2016 № 19-р «Про Концепцію ДЦП реформування та розвитку ОПК до 2020 р.»

URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/19-2016-%D1%80#Text>

16. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 23 квітня 2024 р. № 341-р Про схвалення звіту про виконання Закону України “Про Державний бюджет України на 2023 рік” <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/341-2024-%D1%80#Text>

17. Методичні рекомендації щодо розрахунку рівня економічної безпеки України, затв. Наказом Мінекономіки від 29.10.2013 № 1277.

URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1277731-13>

18. Міністерство фінансів України. Зведений бюджет України за 2020–2025 рр.

URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/finance/budget/cons/>

19. Міністерство фінансів України. Державний бюджет за 2022 рік.

URL: https://mof.gov.ua/uk/budget_2022-538

20. Міністерство фінансів України. Державний бюджет за 2023 рік.

URL: https://mof.gov.ua/uk/budget_2023-582

21. Міністерство фінансів України. Державний бюджет за 2024 рік.

URL: https://mof.gov.ua/uk/budget_of_2024-698

22. Міністерство фінансів України. Державний бюджет за 2025 рік.

URL: https://mof.gov.ua/uk/budget_of_2025-770

II. Наукові монографії, статті та дисертації

23. Бажал Ю.М. Економічна теорія технологічних змін: навч. посіб. - К.: Заповіт, 1996. - 240 с.

24. Білик В. Пріоритети та інструментарій зміцнення II-безпеки суб'єктів підприємництва України за сучасних умов. *Scientific journal Development Service Industry Management*. 2024. № 1 – С.215-220.
25. Бегма В.М., Свергунов О.О. Концептуальні засади стратегій інвестиційно-інноваційного розвитку оборонно-промислових комплексів держав. Досвід для України : аналіт. доп. – Київ : НІСД, 2019. – 64 с.
26. Волков О.І., Денисенко М.П., Гречан А.П. Економіка та організація інноваційної діяльності. - К.: Центр учб. літератури, 2007.- 662 с.
27. Гасин Р.В., Івасечко О.Я. Здоровега М.В., Інноваційні проєкти НАТО у сфері оборони: акселератор оборонних інновацій для Північної Атлантики (DIANA) та інноваційний фонд (NIF). *Регіональні студії*, № 38-2024. С. 160-166
28. Головка В.В. Воєнно-промисловий комплекс (ВПК) [Електронний ресурс] // *Енциклопедія історії України: Т. 1: А-В / Редкол.: В. А. Смолій (голова) та ін. НАН України. Інститут історії України.-К.:В-во "Наукова думка", 2003. - 688с.*
URL: https://www.history.org.ua/?termin=Voienno_promyslovyj_kompleks
29. Горбулін В.П. Світова гібридна війна: український фронт: монографія - К.:НІСД, 2017.- 496 с.
30. Дідіченко Володимир, Череп Василь, Толок Поліна. Проблеми оборонного менеджменту в Україні: економічний аспект. URL:
<https://themilitaryscience.com/index.php/journal/article/view/142/199>
31. Коваль В.В. Стратегічний аналіз трансформації ОПК України під впливом воєнних загроз та глобальних технологічних змін. *Social Development and Security*, vol. 15, No. 4, - 2025. С. 306-314
32. Ковальчук Н.О., Смольнікова К.А., Жалоба К.І. Значення та зміст інвестиційно-інноваційної діяльності вітчизняних підприємств. *БізнесІнформ* №10. 2020. С. 89-95.
33. Кот О.О., Гриняк А.Б. Посилення міжнародної суб'єктності України, як гарантія національної безпеки і оборони. *Нове українське право*, вип. 6, 2024 – С.51-56.

34. Кравченко М.О., Прудкий В. В. Модель державно-приватного партнерства, як інструмент забезпечення інноваційної стійкості підприємств оборонно-промислового комплексу. «Економічний вісник НТУУ "Київський політехнічний інститут"» - 2023. № 23 – С.73-78.
35. Левковець О. Інноваційна безпека України: проблеми забезпечення в глобалізованому світі // Економічні науки. - 2012. № 15. - С. 81-87.
36. Мицишин О.Л. , Стельмах Х.П. Інвестиційно-інноваційний розвиток підприємств. Національний університет “Львівська політехніка” -2011. С. 314-315.
37. Мошенський С.З. Інвестиційна безпека в системі економічної безпеки держави // Наука молода. - 2008. - № 10.
38. Намонюк В.Є. Розвиток військово-технічного співробітництва України з іноземними партнерами в умовах глобальних трансформацій безпекового середовища. Економіка і суспільство. 2025 № 71.
39. Павлишин А.І. Інвестиційно-інноваційна безпека в системі економічної безпеки держави. Наукові перспективи № 2(68) 2026/ С. 2511-2526.
40. Поліщук А.С. Інновації як стратегічний імператив перемоги у російсько-українській війні: виклики і можливості для оборонно-промислового комплексу України. Трансформаційна економіка. 2023. % 5(05)- С. 103-108.
41. Потьомкіна М. Теоретико-правові засади господарських правовідносин у сфері оборонної промисловості України. Ч. 1 // Підприємництво, господарство і право. 2018. № 2. С. 58-62.
42. Сметанін Герман. "Оборонка" дала третину росту українського ВВП у 2024 році 12.04.2025. URL: <https://news.liga.net/ua/politics/news/oboronka-dala-tretynu-rostu-ukrainskoho-vvp-u-2024-rotsi-smetanin>
43. Сундук А., Юрін Я. Банківське кредитування як чинник гарантування інвестиційної безпеки регіонів // Вісник НБУ. - 2004. № 1. - С. 24-26.
44. Сухоруков А. Проблеми інноваційної безпеки України // Економіка і прогнозування. - 2011. № 2. - С. 63-81.

45. Федоренко А. Інноваційно-інвестиційна складова економічної безпеки України: автореф. дис. ... канд. екон. наук. Чернігів, 2015. - 22 с.
46. Федулова Л.І. Інноваційна економіка: підруч. - К.: Либідь, 2006. - 480 с.
47. Харламова А.О. Інвестиційна безпека як компонента економічної безпеки України. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія «Економіка». 2013. № 144. С. 57-60.
48. Шемаєв Володимир, Онофрійчук Андрій, Толок Поліна Стан та пріоритети розвитку оборонно-промислового комплексу України в умовах дії воєнного стану. Journal of Scientific Papers “Social Development and Security”, Vol. 12, No. 4, - 2022. С. 46-55.
49. Шлемко В.Т., Бінько І.Ф. Економічна безпека України: монографія. - К.: НІСД, 1997.- 144 с.
50. Науковий вісник Одеського національного економічного університету, вип. 302-303, 2023, с. 23-29 URL: <http://n-visnik.oneu.edu.ua/collections/2023/302-303/pdf/23-29.pdf>
51. НІСС. Можливості ОПК України в системі національної безпеки: аналіт. записка. URL: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/nacionalna-bezpeka/mozhливosti-oboronno-promislovogo-kompleksu-ukraini-v-sistemi>
52. ТОП-10 найбільших виробників зброї в Україні. URL: <https://skilky-skilky.info/nazvano-desiat-naubilshykh-vyrobnykiv-zbroi-v-ukraini>
53. Університет ДФС України. Аналіз ОПК.
URL: <https://journals.dpu.kyiv.ua/index.php/economy/article/view/554/535>

III. Електронні ресурси та медіа

54. GMK center – центр експертизи про промисловість та ГМК
URL: <https://gmk.center/ua/infographic/ukrainskyj-vvp-u-2025-rotsi-buv-na-21-nyzhchym-za-dovoiennyj-riven/>
55. Kiel Institute for the World Economy, Ukraine Support Tracker. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/russian-invading/supporting-ukraine/>
56. KSE Institute / Brave1 / Defence Builder. Ринок оборонних технологій України, 2025. URL: <https://skilky-skilky.info/za-rik-rynok-droniv-v-ukraini-vyris-u-dva-razy>

57. SIPRI. Global military spending rise continues as European and Asian expenditures surge

<https://www.sipri.org/media/press-release/2026/global-military-spending-rise-continues-european-and-asian-expenditures-surge>

58. SIPRI. Global arms flows jump nearly 10 per cent as European demand soars

<https://www.sipri.org/media/press-release/2026/global-arms-flows-jump-nearly-10-cent-european-demand-soars>

59. Trends in International Arms Transfers, 2025. с.1 SIPRI Fact Sheet, March 2026.

URL: <https://www.sipri.org/publications/2026/sipri-fact-sheets/trends-international-arms-transfers-2025>

60. Вікіпедія. Оборонно-промисловий комплекс України. URL:

https://uk.wikipedia.org/wiki/ОПК_України

61. Володимир Зеленський. Офіційний телеграм-канал.

https://t.me/V_Zelenskiy_official/18811

62. Дані за 2022 рік. Анна Гвоздяр, заступниця міністра з питань стратегічних галузей промисловості України. <https://dou.ua/>

63. Дані за 2023 рік. Олександр Камишин, міністр стратегічних галузей промисловості під час виступу на форумі "Україна. 2024 рік»

64. Дані за 2024 рік. Денис Шмигаль, прем'єр-міністр України під час засідання уряду <https://www.ukrinform.net/>

65. Дані за 2025 рік. Іван Гаврилюк, генерал-лейтенант, перший заступник міністра оборони. <https://www.ukrinform.net/>

66. Дослідження Української ради зброярів та CORE Team, проведеного на прохання Forbes Ukraine

<https://forbes.ua/news/ukrainskiy-opk-roste-shvidshe-nizh-rinok-vstigae-gotuvati-inzheneriv-doslidzhennya-15052026-38854>

67. Єдиний державний реєстр підприємств та організацій України. Інформація про фінансову звітність ТОВ "УКРСПЕЦСИСТЕМС" URL:

<https://www.ukraine.com.ua/egrpou/39562922/>

68. Єдиний державний реєстр підприємств та організацій України. Інформація про фінансову звітність ТОВ "ВІК "ДЕВІРО" URL: <https://www.ukraine.com.ua/ru/egrpou/40006469/>
69. Єдиний державний реєстр підприємств та організацій України. Інформація про фінансову звітність ТОВ «НВК ТЕХІМПЕКС» URL: <https://opendatabot.ua/c/32499006>
70. Єдиний державний реєстр підприємств та організацій України. Інформація про фінансову звітність ТОВ «НВО „ПРАКТИКА“» URL: <https://opendatabot.ua/c/43653706>
71. Єдиний державний реєстр підприємств та організацій України. Інформація про фінансову звітність ТОВ «НВП „АТЛОН АВІА“» URL: <https://opendatabot.ua/c/39246402>
72. Єдиний державний реєстр підприємств та організацій України. Інформація про фінансову звітність ТОВ «АВК „СКАЕТОН“» URL: <https://opendatabot.ua/c/34181079>
73. Інновації та українські виробники оборонної продукції URL: <https://defensetechforukraine.org/ua/product-development/innovation-and-ukrainian-defense-manufacturers>
74. Результати опитування приватних компаній ОПК. <https://ain.ua/2024/12/11/75-of-private-defence-companies-of-ukraine/>
75. Слово і діло URL: <https://www.slovoidilo.ua/2023/12/21/infografika/svit/yak-zminyuvalosya-misce-ukrayiny-rejtynhu-najbilsh-innovacijnyx-krayin>
76. Український національний офіс інтелектуальної власності та інновацій URL: <https://nipo.gov.ua/globalnyj-innovatsijnyj-indeks-24/>
77. Форбс Україна. www.forbes.ua