

# Тенденції в розвитку обороноздатності України та країн-членів НАТО: досвід війни

## Trends in the development of defense capabilities of Ukraine and NATO member states: war experience

**Микола Ткач**<sup>A</sup>

Corresponding author: д.е.н., доцент, e-mail: nyck1985@ukr.net, ORCID: 0000-0002-8832-1268

**Юрій Грицюк**<sup>A</sup>

начальник наукового відділу; e-mail: gud76@ukr.net, ORCID: 0000-0001-7910-1688

**Віталій Ткаченко**<sup>A</sup>

магістрант, e-mail: nyck1985@ukr.net

**Олег Кивлюк**<sup>A</sup>

магістрант, e-mail: nyck1985@ukr.net

**Mykola Tkach**<sup>A</sup>

Corresponding author: <sup>1</sup>Dr of Economics, Associate Professor, e-mail: nyck1985@ukr.net, ORCID: 0000-0002-8832-1268

**Yurii Hrytsyuk**<sup>A</sup>

Head of the Scientific Department; e-mail: gud76@ukr.net, ORCID: 0000-0001-7910-1688

**Vitaliy Tkachenko**<sup>A</sup>

master's degree, e-mail: nyck1985@ukr.net

**Oleh Kivliuk**<sup>A</sup>

master's degree, e-mail: nyck1985@ukr.net

<sup>A</sup> Національний університет оборони України, м. Київ, Україна

<sup>A</sup> National Defence University of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Received: December 8, 2023 | Revised: December 26, 2023 | Accepted: December 31, 2023

JEL Classification: D78, G24, H56, O51.

DOI: 10.33445/sds.2023.13.6.10

**Мета роботи:** є аналіз стану існуючого військово-промислового комплексу України та країн-партнерів, дослідження тенденцій щодо видатків на потреби оборони країн-членів НАТО, аналізу досвіду російсько-Української війни, формування рекомендацій щодо розвитку спроможностей військово-промислового комплексу України та партнерів.

**Метод дослідження:** аналіз, системний підхід, узагальнення та групування та метод порівняння.

**Результати дослідження:** на основі отриманих знань в дослідженні сформовано пропозиції щодо розвитку військово-промислового комплексу України та її партнерів.

**Теоретична цінність дослідження:** результати дослідження доповнюють існуючі теоретичні дослідження в сфері розвитку військово-промислового комплексу, а також враховують практичний досвід російсько-Української війни.

**Практична цінність дослідження:** в межах дослідження наведений досвід російсько-Української війни та запропоновано практичні кроки щодо розвитку військово-промислового комплексу.

**Цінність дослідження:** в даному дослідженні наведені невідповідність існуючої спроможності військово-промислового комплексу країн-членів НАТО викликам російсько-Української війни та сформовано практичні рекомендації побудовані на основі досвіду війни.

**Обмеження дослідження/Майбутні дослідження:** обмеження дослідження полягає у використанні джерел, що знаходяться у відкритому доступі. Майбутні дослідження будуть спрямовані на вивчення позитивного та негативного досвіду для визначення оптимальної методики оцінювання воєно-економічних спроможностей іноземних держав щодо переозброєння.

**Тип статті:** теоретичний, практичний.

**Ключові слова:** спроможність, військово-промисловий комплекс, обороноздатність, технології, валовий внутрішній продукт, озброєння та військова техніка.

**Purpose:** is to analyze the state of the existing military-industrial complex of Ukraine and partner countries, to study trends in defense spending by NATO member countries, to analyze the lessons of the Russian-Ukrainian war, and to formulate recommendations for developing the capabilities of the military-industrial complex of Ukraine and partners.

**Method:** analysis, systematic approach, generalization and grouping and comparison method.

**Findings:** based on the knowledge gained, the study formulated proposals for the development of the military-industrial complex of Ukraine and its partners.

**Theoretical implications:** the results of the study complement the existing theoretical research in the field of development of the military-industrial complex, and also take into account the practical experience of the Russian-Ukrainian war.

**Practical implications:** the study analyzes the experience of the Russian-Ukrainian war and proposes practical steps for the development of the military-industrial complex.

**Value:** this study shows the inconsistency of the existing capabilities of the military-industrial complex of NATO member states with the challenges of the Russian-Ukrainian war and formulates practical recommendations based on the experience of the war.

**Research limitations/Future research:** the limitation of the study is the use of publicly available sources. Future research will be aimed at studying positive and negative experiences to determine the optimal Methodology for assessing the military-economic capabilities of foreign states for rearmament.

**Papertype:** theoretical and practical.

**Key words:** capability, military-industrial complex, defense capability, technology, gross domestic product, weapons and military equipment.

## **1. Вступ**

Агресія російської федерації (рф) проти України спровокувала нову гонку озброєнь у всьому світі. "Західні" країни усвідомили, що масштабні війни з широкою географією та сотнями тисяч людського ресурсу не відходять у минуле і треба бути готовими до будь-якого сценарію розвитку подій. Війна спонукає країни Європи до створення нових і модернізації існуючих військових спроможностей, що в свою чергу призводить до збільшення оборонних замовлень та розвитку їхнього оборонно-промислового комплексу (ОПК). Доказом цьому є збільшення країнами-членами НАТО своїх оборонних бюджетів, особливо після повномасштабного та не спровокованого вторгнення рф в Україну.

Війна не тільки спровокувала зміни на Європейському ринку озброєнь, а вплинула, в тому числі, і на глобальний, а також проявила існуючі недоліки у військово-промисловому комплексі (ВПК) країн "заходу". Така річ, як дефіцит зброї – цілком може стати головним трендом на багато років вперед. Вже сьогодні можна говорити доволі впевнено, про те, що ВПК "західних" країн не справляється з потребами України у війні, а отже "захід" не готовий до конфліктів більшого масштабу.

## **2. Теоретичні основи дослідження**

Аналіз останніх наукових праць та публікацій показав, що в дослідженнях проблем забезпечення озброєнням та військовою технікою (ОВТ) значна увага приділялася періодам ведення світових війн – Перша та Друга світові війни, війні у В'єтнамі, Афганістані та Ірано-Іракській війні, війнам в Іраку, під час яких були задіяні не тільки значні військові сили та засоби, а і значні потужності ВПК багатьох країн. Даним питанням присвячені роботи таких дослідників, як Гаррі Г. Саммерс-Молодший [1], Ніл В. Хеой [2], Джоел А.К. Баум та Аніта М. МакГахан [3], Елліотт В. [4] та багато інших.

Враховуючи здобутки попередніх досліджень, можна сказати, що дослідження проблем функціонування ВПК щодо забезпечення збройних сил новітніми зразками та необхідною кількістю ОВТ залишається актуальною, а якщо враховувати напруженість у стосунках між країнами на глобальному рівні, то дане питання стає одним з основних у забезпеченні глобальної безпеки та стримуванні.

В умовах повномасштабного вторгнення рф в Україну питання оцінювання спроможностей ВПК, як України, так і країн-партнерів та рф є надзвичайно важливими, а існуючі дослідження є значним досвідом та базою для подальшого розвитку та накопичення нових знань з даного напрямку.

## **3. Постановка проблеми**

Не можна заперечувати той факт, що вторгнення рф в Україну було драматичним моментом для багатьох країн світу, а для народу України ця трагедія назавжди змінила життя. Для союзників по НАТО, особливо європейських, це був драматичний стратегічний сигнал тривоги про те, що старі мирні угоди вже не працюють, а широкомасштабна механізована конвенційна війна в Європі знову стала реальністю, і що Альянс повинен реагувати на неї відповідним чином.

В деяких аспектах уряди країн-членів НАТО, схоже, перейшли до активних дій. У червні 2022 року альянс НАТО отримав нову стратегічну концепцію, яка чітко визнавала військову загрозу з боку росії, і в якій набагато більший акцент робився на конвенційному військовому стримуванні на східному фланзі Європи. Стратегія стримування росії від розв'язання великої війни шляхом купівлі великої кількості її ресурсів відійшла в минуле, а натомість повернулась дещо більш позачасова стратегія стримування, що досягається шляхом розміщення великої кількості військ на східному кордоні.

Враховуючи це, обороноздатність стає знову основним питанням в країнах "заходу", але збільшення військових витрат та оборонного замовлення не може гарантувати швидкого підвищення виробничих та військових спроможностей, а отже надзвичайно важливим є розуміння сучасних потреб війни, а також ймовірних загроз у майбутньому.

**Метою статті** є аналіз стану існуючого військово-промислового комплексу України та країн-партнерів, дослідження тенденцій щодо видатків на потреби оборони країн-членів НАТО, аналізу досвіду російсько-Української війни, формування рекомендацій щодо розвитку спроможностей військово-промислового комплексу України та партнерів.

#### **4. Методологія дослідження**

Для реалізації мети дослідження проведемо її декомпозицію та використаємо наступні методи наукового пізнання:

*аналіз* – розглянуто наукові напрацювання за даним напрямком, статистичні дані деяких країн світу, а також здійснено порівняльний аналіз;

*системний підхід* – систематизовано існуючий досвід щодо забезпечення ОБТ у російсько-Українській війні та на цій основі сформовано власний пропозиції щодо розвитку ВПК України та партнерів;

*порівняння* – здійснено порівняння різних підходів до питань переозброєння, оборонних видатків та розвитку ВПК;

*узагальнення та групування* – на основі проведених досліджень сформовано певну статистичну вибірку та спрогнозовано подальші можливі шляхи реалізації покращення обороноздатності.

#### **5. Результати**

##### **5.1 Трансформація поглядів та цінностей**

Не дивлячись на жорстокі та кровопролитні бої, які щохвилини відбуваються на території нашої держави, майже всі українці вважають, що Україна рухається у правильному напрямку та виборює свою свободу. Віра в Збройні Сили України – основний фактор, що допомагає людям зберігати відносний спокій та стійкість під час війни з росією. Дослідження найбільш пріоритетних напрямків розвитку країни показали, що безпековий фактор та соціальний захист є домінуючими, 77% населення визначили, що пріоритетом розвитку після війни в Україні має бути укріплення кордонів, реформування армії та розвиток військової промисловості [5].

Повномасштабне вторгнення росії в Україну в лютому 2022 року змусило багато країн-членів НАТО переоцінити важливість військової готовності. Повернення повномасштабного конфлікту із застосуванням конвенційних озброєнь в Європі, поставило Україну, і, власне, країни-члени НАТО перед необхідністю переозброїтись і відновити свій ВПК. В той же час не можна не сказати про те, що деякі європейські країни (Угорщина, Словаччина, Австрія) проявляють симпатії до росії та намагаються спонукати інших до діалогу з нею.

Війна дала українському суспільству потужний імпульс до згуртованості, що позитивно вплинуло на резистентність країни, а також на підтримку народом армії в різних формах прояву – від добровільного вступу до лав сил оборони, волонтерського руху до пожертв на потреби збройних сил від кожного українця. Як показують події, війна згуртувала не тільки українців, вона згуртувала країни "західної" культури, підтримка яких стала визначальною у протистоянні України агресору – російській федерації.

##### **5.2 Фінансування обороноздатності держав-членів НАТО: ретроспектива**

Основна мета аналізу даних щодо витрат держав на оборону полягає в тому, щоб легко

ідентифікувати масштаб ресурсів, поглинених військовими. В той же час військові витрати – це показник, який пов'язаний з результатами військової діяльності, наприклад, станом військового потенціалу або військової безпеки. З іншого боку, довгострокові тенденції у військових видатках і їхні раптові зміни можуть свідчити також і про зміни у оборонному замовленні держави.

Дані про військові витрати, є індикатором обсягу ресурсів, що використовуються для оборонних потреб, який дозволяє з часом проводити порівняння для окремих країн і між різними країнами. Частка валового внутрішнього продукту (ВВП) є приблизним індикатором частки національних ресурсів, що використовуються для потреб оборони, а отже, частки національної економіки, яка працює на оборону [6].

Під час холодної війни оборонні видатки союзників з НАТО (навіть без урахування США) зазвичай становили в середньому понад 3% ВВП з деякими не значними варіаціями в часі, але рідко вони були нижче 2%. Після холодної війни, на початку 90-х років ХХ сторіччя, відбулось перше значне падіння оборонних видатків і подальше продовження такої тенденції на початку 2000-х років (включно зі скороченням Командної структури НАТО) після фінансової кризи 2008 року. Це призвело до значного зниження як обсягів, так і готовності збройних сил більшості країн альянсу. Більше того, нові союзники з НАТО намагалися скорочувати оборонні витрати після вступу до Альянсу, що підсилювало враження, що деякі члени НАТО перебували у коаліції коштом інших [7].

Останніми десятиріччями такі скорочення витрат на оборону різко контрастували з тенденціями в інших місцях світу. За досить консервативними даними Стокгольмського інституту дослідження миру (SIPRI), із 2000 року російські військові витрати зросли на 227%, а китайські збільшились на 566%. Витрати на оборону за той же самий період часу в європейських країнах-членах НАТО і Канаді залишались майже незмінними (зросли лише на 22% з урахуванням найостаннішого збільшення), з найнижчим рівнем у 2014 році [8]. Ці середні цифри безперечно не відображають повної ситуації серед інших членах Альянсу, але загальна тенденція очевидна, і вона стала розвертатись в зворотній бік – доволі повільно – лише із 2015 року (рис.1). Першим небезпечним індикатором для Європейських країн стала військова агресія РФ проти Грузії у 2008 році, але вже події 2014 року – агресія РФ проти України та анексія Криму спонукали ряд європейських країн до перегляду своїх оборонних витрат та військово-технічної співпраці з РФ.

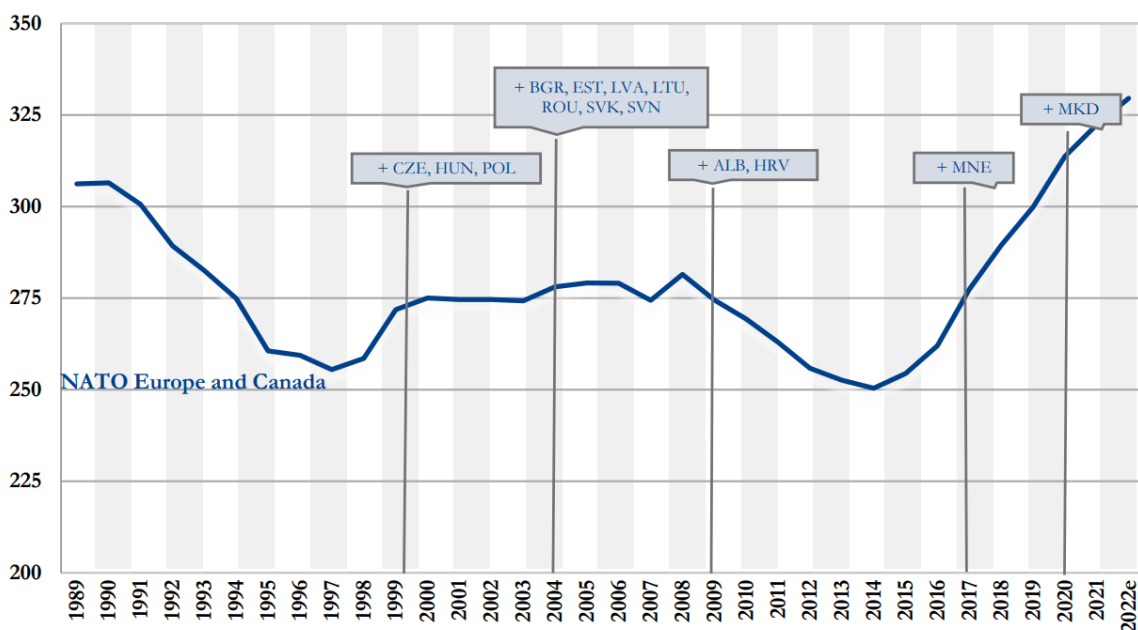


Рисунок 1 – Динаміка змін оборонних витрат країн-членів НАТО Європа та Канада з 2014 по 2022 роки [9]

### 5.2.1 Зміна інвестиційного клімату в оборонній сфері Альянсу з початку першого етапу російської агресії проти України у 2014 році

Після незаконної анексії Криму росією члени НАТО затвердили Зобов'язання щодо інвестицій в оборону (параграф 14 Комюніке Уельського саміту 2014 року) [10], а саме:

- змінити тенденцію скорочення оборонних бюджетів, максимально ефективно використовувати кошти та сприяти більш збалансованому розподілу витрат. Збільшені інвестиції мають бути спрямовані на досягнення пріоритетів щодо спроможності, а члени Альянсу повинні продемонструвати політичну волю, щоб забезпечити необхідні спроможності та розгорнути сили, коли вони потрібні. Сильна оборонна промисловість у всьому Альянсі та підвищення трансатлантичної оборонно-промислової кооперації залишається важливою для забезпечення необхідних оборонних спроможностей. Зусилля НАТО та ЄС щодо посилення обороноздатності є взаємодоповнюючими та керуються наступними міркуваннями:

- члени Альянсу, які зараз дотримуються вказівок НАТО щодо витрачання мінімум 2% свого валового внутрішнього продукту (ВВП) на оборону, прагнуть і надалі це робити. Так само члени Альянсу, які витрачають понад 20% своїх оборонних бюджетів на основне обладнання, включаючи відповідні дослідження та розробки, продовжуватимуть це робити;

- союзники, чия поточна частка ВВП, що витрачається на оборону, нижча за цей рівень:

- зупиняють будь-яке скорочення витрат на оборону;
- збільшують витрати на оборону в реальному вираженні в міру зростання ВВП;
- прагнуть досягти 2% орієнтиру протягом десятиліття, щоб досягти своїх цілей щодо спроможності НАТО.

- члени Альянсу, які наразі витрачають менше п'ятої частини своїх річних оборонних витрат на нове важливе обладнання, включно з відповідними дослідженнями та розробками, прагнуть протягом десяти років збільшити свої щорічні інвестиції до 20%;

- усі союзники:

- забезпечують сухопутні, повітряні та морські сили у відповідності з узгодженими інструкціями НАТО щодо здатності до розгортання та стійкості та іншим узгодженим показникам продуктивності;

- забезпечують здатність збройних сили ефективно діяти разом, у тому числі шляхом впровадження узгоджених стандартів і доктрин НАТО.

Ці зобов'язання досі залишаються політичним фундаментом збільшення оборонних видатків. Вони були ретельно сформульовані з метою заохочення членів Альянсу інвестувати в нові оборонні сили, засоби і технології.

В результаті прийнятих рішень європейські країни-члени Альянсу і Канада інвестували додатково 350 мільярдів доларів США з 2014 року, збільшуючи оборонні видатки протягом восьми років поспіль. (Рис. 2) [11].

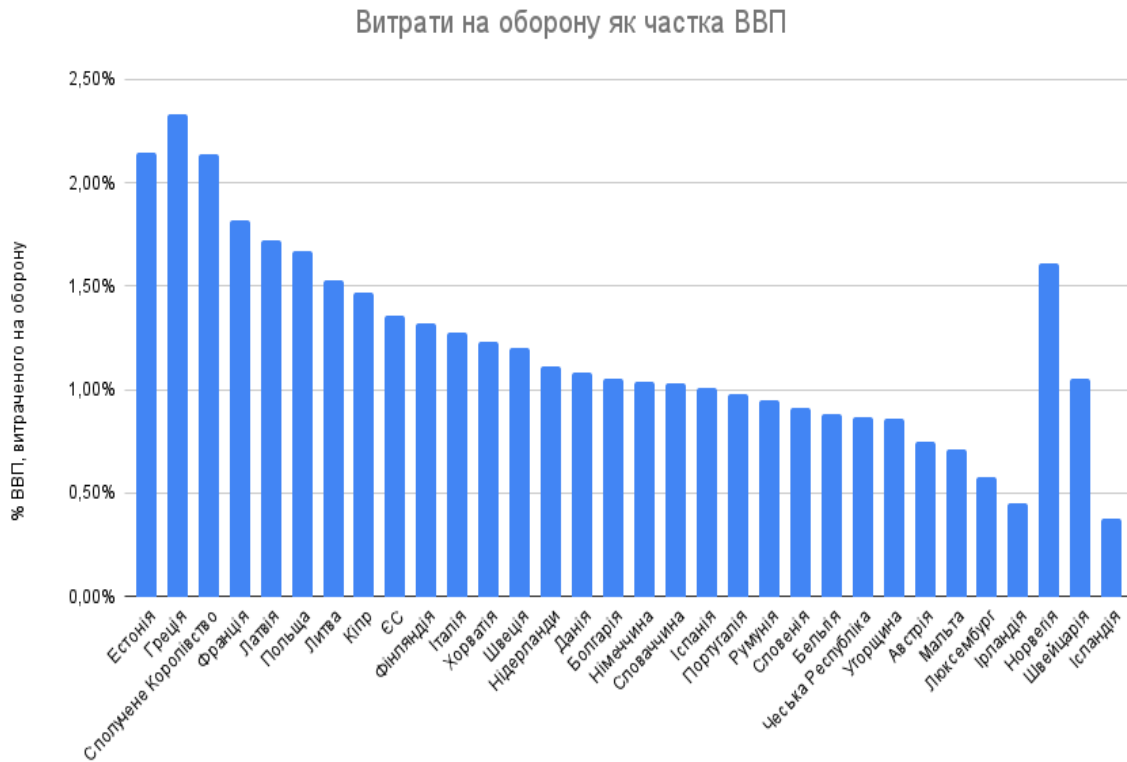


Рисунок 2 – Оборонні витрати країн-членів НАТО з Європи станом на 2022 рік [12]

Слід сказати, що тенденція до збільшення оборонних витрат, починаючи з 2022 року, є загальносвітовою. Якщо розглядати по континентам, то найбільше зростання оборонних витрат у 2022 році зафіксовано в Європі, особливо в Східній Європі, південній та східній Азії, а також на Близькому Сході (рис. 2) [13].

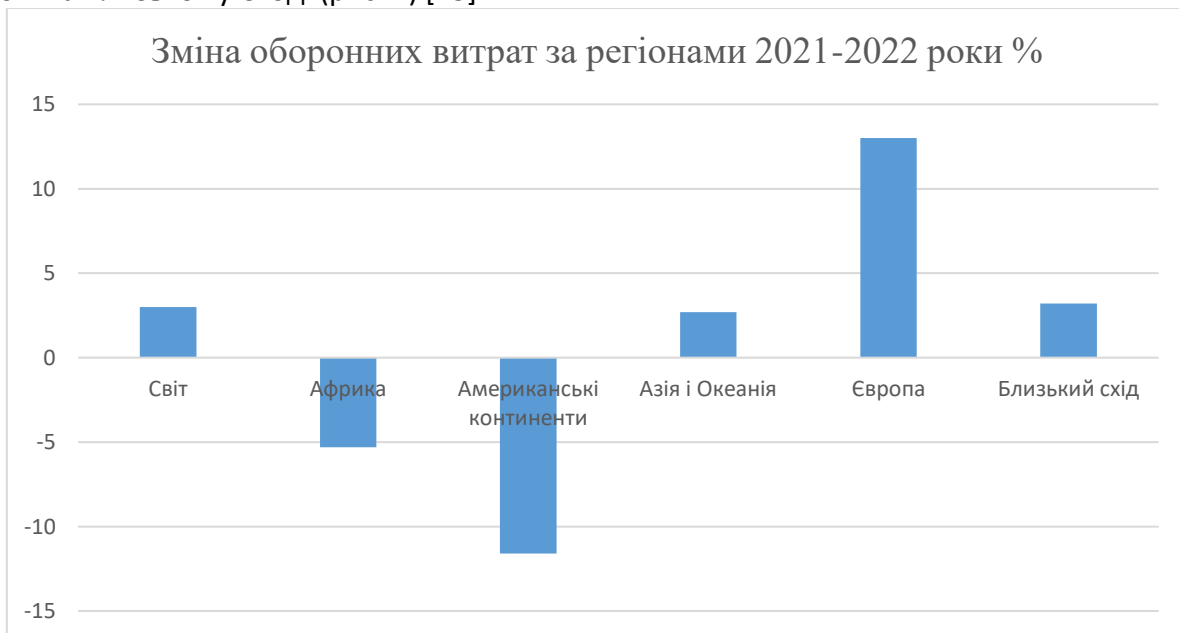


Рисунок 3 – Динаміка світового ВВП та світових витрат на оборону

Збільшення оборонних видатків на Євразійському континенті свідчить про те, що переважна більшість ключових держав відчуває небезпеку для себе, а отже збільшує інвестиції

у переозброєння. Таке нагромадження військової могутності протягом останньої декади не може бути безпідставним, зростаюча могутність Китаю, який вже почав неоголошену холодну війну зі США, може з часом перейти до військового протистояння. Таке протистояння між двома наймогутнішими державами сучасності неодмінно втягне в конфлікт і інші держави, тому до цього потрібно бути готовим. Ще одним фактором нестабільності є РФ, яка вже почала експансію в Україні, а також заявляє про амбіції підкорити всі бывші республіки СРСР і відновити вплив на країни Варшавського договору.

Дестабілізуюча діяльність РФ поширюється далеко поза її кордонами, наприклад на африканському континенті, де за підтримки спецслужб та бойовиків з РФ відбуваються державні перевороти. Такими діями РФ поширює свій вплив на африканському континенті, а отже і китайський вплив, і витісняє європейський, який був традиційним ще з часів колоніальної епохи. Успіхи Китаю та РФ спонукають до активності інші держави, які рахують головним правилом не міжнародне право, а право сили. В таких умовах – коли правил не має, єдиним аргументом залишається сила або військова могутність, тільки так можна захистити себе і залишитися на політичній карті світу.

### **5.3 Щодо обороноздатності: перебудова військ і відновлення спроможності**

Нажаль, безпекове середовище в Європі і поза її межами залишатиметься нестабільним у прогнозованому майбутньому. Чим довше триватиме війна в Україні, то більше вона перетворюватиметься у затяжний конфлікт, що вимагатиме довгострокової підтримки України і серйозних заходів стримування і оборони задля запобігання поширенню конфлікту на територію НАТО. Росія залишатиметься ворожою і нестабільною. На південному фланзі Європи лінія нестабільності протягнулася від Атлантичного узбережжя Африки до Афганістану з численними державами у кризовому стані і можливою дестабілізацією, спровокованою діями росіян. Підтвердженням тому можуть бути останні події в Ізраїлі та Палестині, де терористична організація ХАМАС здійснила збройний напад на території Ізраїлю, і як показують виявлені факти росія була причетна до підготовки бойовиків. Стратегічна конкуренція США з Китаєм, а сьогодні можна вже чітко простежити цю конкуренцію зі всіма країнами "заходу" в тому числі через китайську присутність в євроатлантичному регіоні, генерує подальші ризики з потенційно великими наслідками.

Хоча збільшення витрат на оборону за останні роки роблять свою справу, додаткові кошти усе ще не дали змоги усім членам Альянсу усунути наслідки попередніх скорочень і років зменшення оборонних бюджетів. Необхідні роки зусиль для набуття необхідних військових спроможностей. На сьогоднішній день країни-члени НАТО зосередилися на виконанні трьох важливих завдань [14]:

1. Робота з відбудови збройних сил на належному рівні готовності і військової ефективності. Це підготовка і навчання, закупівля боєприпасів і запчастин для гарантування швидкої готовності збройних сил союзників з НАТО до війни за будь-яких обставин. Війна в Україні відкрито показала, що багато членів Альянсу зазнали труднощів з пошуком доступних запасів боєприпасів для передачі Україні, або для переоснащення власних військ, і були здатні до розгортання лише обмеженої кількості готових до бою військ за короткий проміжок часу. Цей напрям діяльності критично важливий для задоволення потреб євроатлантичного регіону і вимагатиме постійних зусиль протягом тривалого часу;

2. Члени Альянсу усувають недоліки сил і засобів в тих сферах, які були занедбані протягом понад 20 років зосередженості на врегулюванні криз і протидії повстанцям (наприклад на Близькому Сході і в Африці), які мали інші пріоритети і інструменти. Найбільш розвинені, в економічному плані, країни Європи катастрофічно зменшили свій танковий парк та кількість артилерійських систем, хоча така тенденція була притаманна переважній більшості держав світу (рис. 3). Процес оборонного планування НАТО дозволив виявити недоліки щодо

основних сил і засобів і таким чином розпочати відбудову передових сил і засобів в наземній, морській і повітряній сферах через придбання сучасних платформ і систем. Цілі і пріоритети можуть відрізнятись залежно від масштабу і місця розташування, але пріоритетом для НАТО загалом є відновлення військового і промислового потенціалу, необхідного для розв'язання завдань відповідно до сценаріїв бойових дій високої інтенсивності. Особлива увага приділяється сухопутним бойовим діям (бронетехніка, артилерія, забезпечення), інтегрованій протиповітряній і протиракетній обороні.

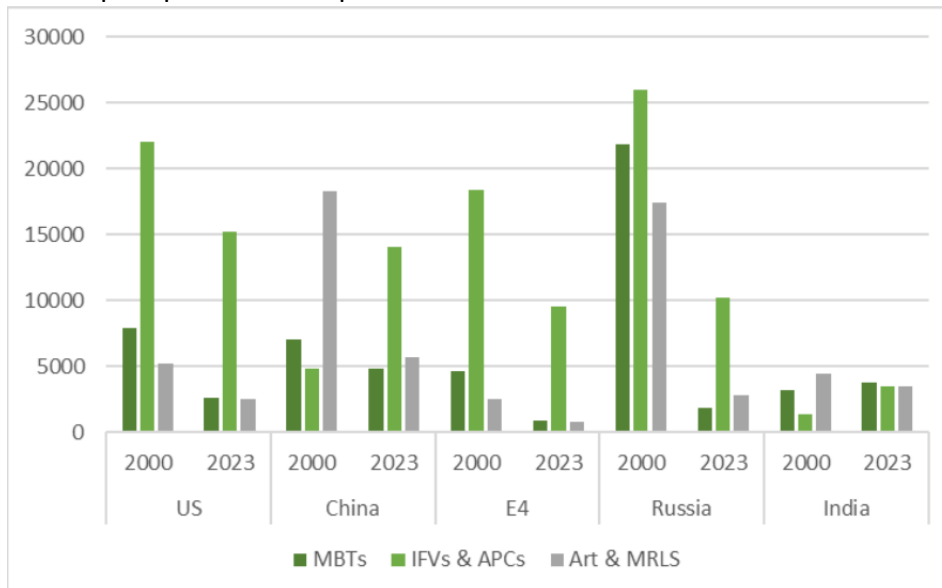


Рисунок 3 – Динаміка зміни озброєності основними типами наземного озброєння найбільших світових армій (E4 – Великобританія, Франція, Німеччина та Італія) [15]

3. Технологічний розвиток НАТО завжди був головною перевагою Альянсу. Збільшення оборонних видатків дозволить краще підготуватися до майбутнього. Інвестиції в оборону сприяють дослідженням, розробці нового покоління обладнання і засобів забезпечення і гарантує НАТО конкурентоспроможність в нових сферах військових операцій, таких як кіберпростір. Ця зосередженість на інноваціях є ключем до майбутнього успіху НАТО. Це вимагатиме більш тісної співпраці з різними дійовими особами у приватному секторі, науковими колами і регуляторними органами.

Кожен з цих пріоритетів сам собою виправдовує оновлення зусиль щодо витрат на оборону.

#### **5.4 Практичні кроки у напрямку підвищення обороноздатності**

У червні 2022 року Альянс отримав нову стратегічну концепцію, яка тепер чітко визнавала військову загрозу з боку росії, і в якій набагато більший акцент зосереджується на конвенційному військовому стримуванні на східному фланзі Європи [16]. Стратегія стримування росії від розв'язання великої війни шляхом купівлі великої кількості її сировини відійшла в минуле, а натомість повернулася минула стратегія стримування, яка базується на розміщенні великої кількості військових сил на східному кордоні. Натомість, в багатьох країнах-членах НАТО було багато чинників, які говорили проти швидкого нарощування сил, не зважаючи на політичні і соціальні настрої [17]:

- багато країн вже узгодили свої оборонні бюджети на більшу частину або весь 2022 рік ще до того, як відбулось вторгнення;
- дехто очікував на коротку війну і не відчував особливого поспіху в перегляді своїх кошторисів;
- оборонні відомства опинилися в ситуації, коли потрібно переозброюватися, але вони



не були впевнені, що саме замовляти і змушені були чекати накопичення досвіду війни для виявлення найбільш витривалих та ефективних зразків озброєння.

Вже 2023 рік став першим роком, після повномасштабного вторгнення, коли більшість країн НАТО змогли модифікувати оборонні бюджети. І тому видатки 2023 року, ймовірно, краще відображатимуть погляди країн НАТО на безпекове середовище, ніж рівень видатків 2022 року. Загальні видатки НАТО в доларовому еквіваленті зросли приблизно на 90 млрд доларів між 2022 і 2023 роками. Витрати неамериканської складової НАТО вирости з 1,65% ВВП у 2022 році до 1,74% у 2023 році, що є збільшенням, але в цілому не досягає цільового показника Альянсу в 2%.

У реальному вираженні Фінляндія збільшила витрати на оборону у 2023 році на понад 45%. Польща збільшила оборонний бюджету на понад 60%. Існує низка країн, які перебувають у діапазоні збільшення від 10% до 30% – Норвегія, Чехія, Словаччина, Канада, Болгарія, Іспанія. Поряд з цим є країни чиї оборонні бюджети навпаки знизились, хоч і незначно – Бельгія, Італія, Греція [17].

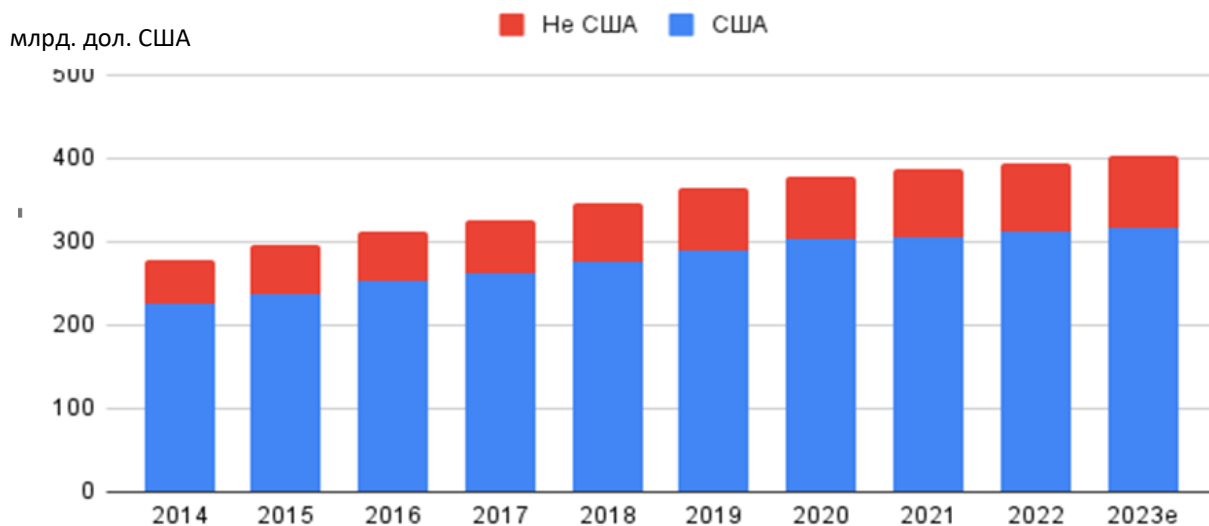


Рисунок 4 – Динаміка оборонних витрат країн-членів НАТО 2014-2023 в млрд. дол. США (рисунок взято з ресурсу [17])

Сполучені Штати очолили рейтинг країн із найвищими військовими витратами у 2022 році: на військову сферу виділили 877 мільярдів доларів США. Це становило майже 40 відсотків загальних військових витрат у всьому світі, які становили 2,24 трільйона доларів. Це дорівнює 3,5 % ВВП США, що поставило Америку нижче за рейтингом військових витрат у відсотках від ВВП, ніж Саудівська Аравія, Ізраїль, Катар, Алжир. Китай був другим за обсягом військових витрат, витративши приблизно 292 мільярди доларів США.

За даними Бюджетного управління Конгресу США, витрати на оборону зростатимуть щороку із 877 млрд доларів США у 2022 році до 1,1 трлн до 2033 року. Найбільші частини бюджету призначено для міністерств військово-морського флоту та військово-повітряних сил [18].

Війна РФ проти України показала, що існуючі потужності ВПК країн-членів НАТО є не достатніми для ведення війни такого типу. З обох боків ворогуючих сторін за добу може бути використано понад сто тисяч артилерійських та мінометних снарядів, не говорячи вже про стрілкове озброєння, де витрати йдуть на мільйони патронів. Як показала практика ні Європа, ні США, які після розпаду СРСР вели політику на зменшення оборонних витрат, чим призвели до певної деградації спроможностей національних ВПК, не здатні забезпечити необхідну

кількість боєприпасів для війни такої інтенсивності. Наприклад річна норма армії Франції 7 тис артснарядів калібру 155 мм. Провідні країни світу намагаються виправити ситуацію вклавши в розширення виробництв великі інвестиції. Але це довготривалий процес, який може призвести до збалансування попиту та пропозиції по боєприпасах не раніше ніж за 3 роки, а по бронетехніці або літаках терміни значно довші. В процесі збільшення обсягів виробництва виявляються безліч вузьких місць, від дефіциту робочої сили потрібних кваліфікацій, розрив давніх ланцюжків постачання та припинення випуску багатьох комплектуючих, до виявлення гостродефіцитних видів сировини, за яку починається конкуренція між різними компаніями.

Окрема проблема – політична регуляція ринку озброєнь. Такі світові виробники зброї як Ізраїль, Японія, Корея, Австрія та Швейцарія мають значні законодавчі обмеження на продаж свого озброєння, а США дуже суворо лімітують те, що можна продати [19].

Враховуючи те, що не тільки рф є потенційним ворогом, а і Китай, з яким в не далекому майбутньому може виникнути збройний конфлікт, військово-політичні еліти “західних” країн змушені збільшувати оборонні інвестиції та розвивати свій ВПК, хоча, треба зазначити, що такі кроки є не зовсім популярними серед населення. Більшість населення Європейських країн ще не відчуває безпосередньої небезпеки для себе, окрім Східної Європи, і політичним елітам, які залежать від електоральних настроїв, потрібно обережно підходити до політики мілітаризації.

Досвід війни показує, що технологічна перевага є ключовою на полі бою, втім це не є новиною, адже історія війн починаючи з античності і закінчуючи 20 ст., підтверджує цей тезис. Єдине чим відрізняється ця війна від інших це швидке розповсюдження технологій. Для прикладу США вперше використали безпілотні ударні дрони у війні “Буря в пустелі”, і для інших армій щоб отримати дану спроможність потрібно було декілька років, а можливо і декілька декад. В даній війні застосована вперше технологія вже через декілька місяців може з’явитися на озброєнні у ворога. Збройними Силами України вперше було застосовано для ураження ОВТ і живої сили противника FPV дрони. Дана технологія дозволила знищувати дистанційно ворожі цілі вартістю в декілька мільйонів доларів, дроном вартість якого декілька сотень доларів. Вже невдовзі, через декілька місяців, військові рф мали дану технологію на озброєнні.

Про що говорить такий досвід? Про те, що ВПК повинен не тільки бути готовим до випуску необхідної кількості класичних видів озброєння, а і бути високо адаптивним та гнучким, повинен мати високий ступінь інтегрованості з цивільним сектором. Оборонні підприємства повинні забезпечувати збройні сили кращим озброєнням ніж у ворога, а для цього потрібно:

- продукувати нові види озброєння, якого не мають вороги;
- пропонувати швидкі технічні рішення для протидії ворожому озброєнню;
- бути готовим до впровадження кращих технічних рішень ворога у своє виробництво.

Інформаційна ера створила середовище в якому інформація поширюється зі швидкістю якою людство ще не знало у минулому, це призводить не тільки до позитивних наслідків, але і до негативних ризиків. Для отримання технологічної переваги над ворогом, потрібний безперервний розвиток, не допустимі зупинки, адже сьогоднішня перевага вже завтра може стати слабким місцем.

Можна констатувати, що країни “західної культури”, а до них з впевненістю можна віднести і Україну, розпочали нову гонку озброєнь з країнами реваншистами (Китай, рф, Іран та ін.). Враховуючи військову могутність Китаю, чисельність його військ, мобілізаційні можливості та спроможності його ВПК, який сильно інтегрований у цивільну сферу, можна зробити висновок, що це є надзвичайно сильний противник і протистояння з ним потребуватиме великих економічних, людських та науково-технічних спроможностей. ВПК західних країн вже сьогодні поступається Китаю у виробництві деяких видів озброєння, хоча і залишається поки-що більш технологічним.

Досвід війни також показав, що важливим фактором успіху є логістика – накопичення запасів ОБТ, боеприпасів, пального, амуніції та ін., а також їхня вчасна доставка на поле бою. Саме накопичені запаси дозволять втриматися збройним силам під час удару ворога, і дозволять виграти час для нагромадження виробництва озброєння національним ВПК.

Досвід України показує, що навіть щільна протиповітряна оборона не дозволяє прикрити на сто відсотків важливі об'єкти, особливо під час масованих повітряних атак. Отже, об'єкти ВПК потрібно розосереджувати або будувати в захищених місцях, не дивлячись на те, що це потребує додаткових затрат, такі ж підходи справедливі і до накопичення запасів, адже це дозволить уникнути великих втрат у разі нападу противника.

За час війни Україна отримала від партнерів велику кількість озброєння, як нового, так і, м'яко кажучи, застарілого. Велика номенклатура озброєнь виявила нові проблеми про які особливо не думали, а саме їхнє обслуговування та ремонт. Зіштовхнулися з тим, що не всі європейські виробники озброєння мають комплектуючі до ОБТ, деякі вже не випускають такі типи озброєння і не мають спеціалістів які здатні його обслуговувати. Отримані боеприпаси одного калібру не підходили до гармат від різних виробників того ж самого калібру. Такі випадки створювали певні "не зручності" для військових при виконанні завдань.

Даний досвід говорить про те, що країни-члени НАТО мають низьку внутрішню уніфікацію, що негативно впливатиме на виконання ними спільних завдань у потенційних майбутніх війнах і, що потребуватиме додаткових затрат ресурсів або може призвести до додаткових втрат.

Війна РФ проти України показала серйозні недоліки у ВПК не тільки України, але і країн-партнерів (країни-члени НАТО та ін.). В той же час Україна дала час партнерам переоцінити становище, визначитися з основними загрозами та розпочати розбудову своїх оборонних спроможностей.

Отриманий досвід дозволяє виділити декілька ключових моментів врахування яких повинно бути обов'язковим під час розвитку спроможностей національних ВПК для гарантованого забезпечення військ ОБТ, які наведені на (рис. 5).

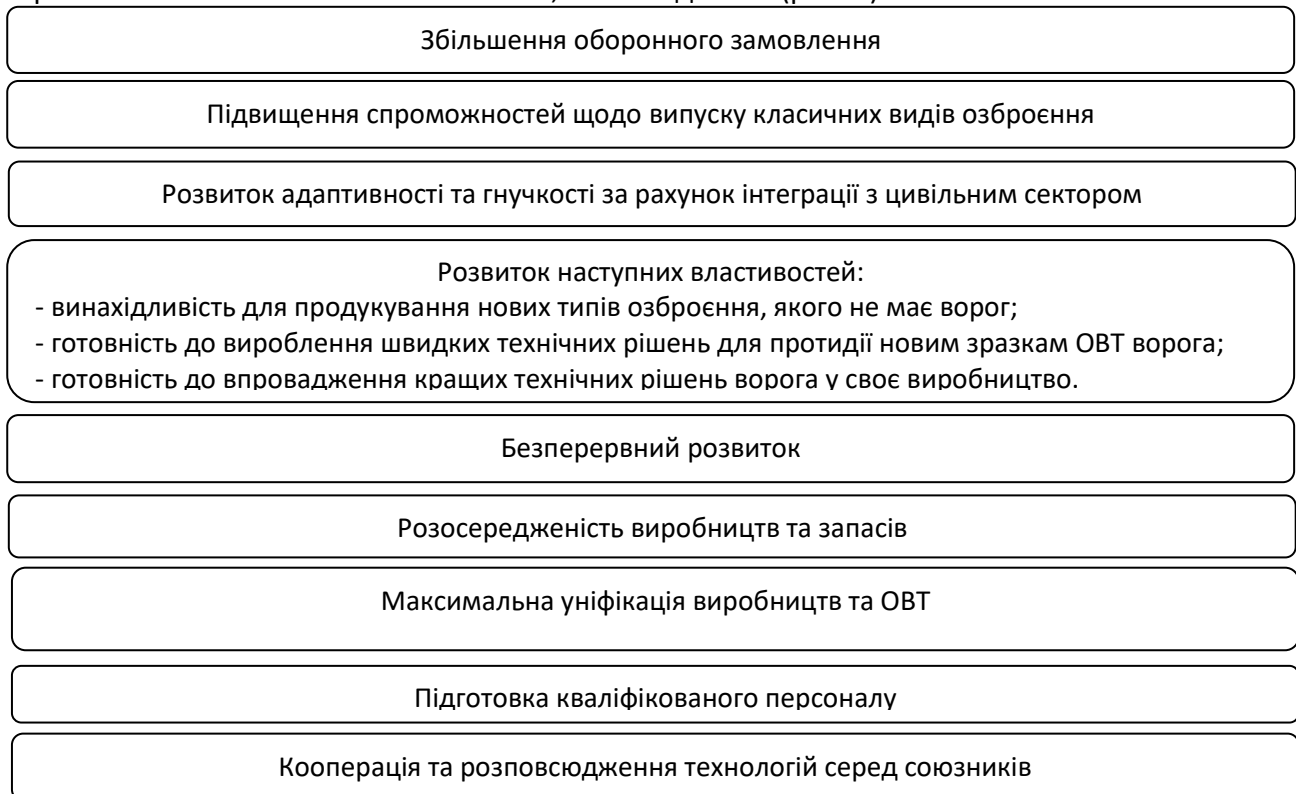


Рисунок 5. Напрямки розвитку ВПК України та країн-членів НАТО

### **5.5 Плани рф щодо розвитку обороноздатності**

Згідно з даними SIPRI військові та пов'язані з війною витрати Росії різко зростуть у 2024 році. Заплановані військові витрати росії в 2024 році в розмірі 12 765 млрд рублів (близько 140 млрд доларів США) будуть на 29 % вищими в реальному вираженні, ніж у 2023 році, що становитиме 7,1 % ВВП і 35 % усіх державних видатків [20]. Такі витрати дозволять росії мобілізувати більше чоловічого населення до збройних сил та збільшити оборонне замовлення, а отже збільшити інтенсивність бойових дій проти України.

У той час як військові витрати збільшуються, асигнування на національну економіку зменшуються з 14 % загальних витрат у 2023 році до 11 % у 2024 році. Це відбувається незважаючи на економічні проблеми, такі як вплив міжнародних санкцій, пришвидшення інфляції та девальвації рубля, зростання боргового тягаря росії, все більшої залежності від торгівлі ресурсами. Асигнування на деякі ключові розділи соціальних видатків також зменшуються, як частка загальних витрат порівняно з 2023 роком, зокрема на "житло для громадян" приблизно з 2,8 % до 2,2 %, "Освіту" з 4,8 % до 4,2 % та "Охорону здоров'я" з приблизно 5,2 % до 4,4 % [21].

Кон'юнктура ринку нафти, яка залишається основним експортним продуктом в рф є достатньо сприятливою на даний час і дозволяє рф планувати значні видатки на військові потреби, а поріг терпимості населення настільки високий, що його потребами можна знехтувати на певний час.

Слід розуміти те, що якщо ціни на нафту у 2024 році почнуть падати, наприклад у зв'язку зі сповільненням світової економічної активності або країни-партнери України зможуть ввести нові обмеження на російську нафту, росія не зможе в повній мірі виконати свої бюджетні зобов'язання і змушена буде йти на рішення болючі для населення або зменшення своїх військових амбіцій. Отже, в наступному році Україні та її партнерам потрібно зосередити зусилля на заходах спрямованих на обмеження можливостей росії щодо торгівлі нафтою або зменшення вартості нафти на глобальному ринку.

## **6. Обговорення**

Наукова новизна результатів дослідження та їх практичне значення підтримані у ході дискусії між науково-педагогічним складом Центру оборонного менеджменту Національного університету оборони України, серед яких: Бегма В.М. – доктор економічних наук, професор; Марко І.Ю. – доктор економічних наук, професор; Потетюєва М.В. – доктор економічних наук, доцент.

## **7. Висновки**

Війна рф проти України стала болючим шоком не тільки для України, але і для партнерів. В той же час вона дозволила зрозуміти свої слабкі місця та переоцінити свою стратегію.

Існуючі спроможності ВПК України та країн-членів НАТО не відповідають потребам війни, яку веде рф проти України. Недостатні потужності по випуску боєприпасів, випуску та ремонту ОБТ, недостатня кількість кваліфікованого та підготовленого персоналу у ВПК негативно впливають на спроможності, які потрібні на полі бою.

Розуміння того, що війна України з рф може бути тільки початком серії війн в яких проти заходу може бути втягнутий і Китай, спонукає політичні еліти заходу до розвитку свого ВПК та військових спроможностей, хоча такі заходи і є не зовсім популярні у суспільстві.

Отриманий досвід війни все ж дає можливість сформулювати певні рекомендації щодо розвитку в Україні та країнах-членах НАТО своїх ВПК для гарантованого забезпечення потреб

військ у озброєнні, а також знайти дієві інструменти тиску на РФ для примушення її до миру на умовах України і заходу.

## 8. Фінансування

Це дослідження не отримало конкретної фінансової підтримки.

## 9. Конкуруючі інтереси

Автори заявляють, що у них немає конкуруючих інтересів.

### Список використаних джерел

### References

1. Про стратегію: війна у В'єтнамі в контексті. URL: <https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/AD1133386.pdf> (дата звернення: 15.12.2023).
  2. Оборонно-промисловий комплекс: обговорення окремих питань. URL: <https://apps.dtic.mil/sti/tr/pdf/ADA148873.pdf> (дата звернення: 15.12.2023).
  3. Війна на аутсорсингу: еволюція приватної військової індустрії після холодної війни. URL: [https://www.chaire-eppp.org/files/chaire/10\\_14\\_2009\\_TCE\\_paper.pdf](https://www.chaire-eppp.org/files/chaire/10_14_2009_TCE_paper.pdf). (дата звернення: 15.12.2023).
  4. Переозброєння для холодної війни 1945-1960 рр. URL: [https://history.defense.gov/Portals/70/Documents/acquisition\\_pub/OSDHO-Acquisition-Series-Vol1.pdf?ver=rGUpVblx85BVDq6g4--cyA%3D%3D](https://history.defense.gov/Portals/70/Documents/acquisition_pub/OSDHO-Acquisition-Series-Vol1.pdf?ver=rGUpVblx85BVDq6g4--cyA%3D%3D) (дата звернення: 29.11.2023).
  5. Формула стійкості України: основні складові під час війни та у поствоєнний період. URL: [https://ratinggroup.ua/research/ukraine/ukraine\\_s\\_resilience\\_formula\\_the\\_essential\\_components\\_during\\_war\\_and\\_post-war\\_6\\_11\\_june\\_2023.html](https://ratinggroup.ua/research/ukraine/ukraine_s_resilience_formula_the_essential_components_during_war_and_post-war_6_11_june_2023.html) (дата звернення: 29.11.2023).
  6. Стокгольмський інститут дослідження міжнародного миру. URL: <https://www.sipri.org/databases/milex/sources-and-methods#methods> (дата звернення: 29.11.2023).
  7. Оборонні видатки: потребують довготривалих зусиль. URL:
1. On strategy: the Vietnam war in context. Available from: <https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/AD1133386.pdf> (accessed December 29, 2023).
  2. The military industrial complex: a discussion of selected issues. Available from: <https://apps.dtic.mil/sti/tr/pdf/ADA148873.pdf> (accessed December 29, 2023).
  3. Outsourcing War: The Evolution of the Private Military Industry after the Cold War. Available from: [https://www.chaire-eppp.org/files/chaire/10\\_14\\_2009\\_TCE\\_paper.pdf](https://www.chaire-eppp.org/files/chaire/10_14_2009_TCE_paper.pdf). (accessed December 29, 2023).
  4. Rearming for the cold war 1945-1960. Available from: [https://history.defense.gov/Portals/70/Documents/acquisition\\_pub/OSDHO-Acquisition-Series-Vol1.pdf?ver=rGUpVblx85BVDq6g4--cyA%3D%3D](https://history.defense.gov/Portals/70/Documents/acquisition_pub/OSDHO-Acquisition-Series-Vol1.pdf?ver=rGUpVblx85BVDq6g4--cyA%3D%3D) (accessed December 29, 2023).
  5. The formula for Ukraine's resilience: key components during the war and post-war period. Available from: [https://ratinggroup.ua/research/ukraine/ukraine\\_s\\_resilience\\_formula\\_the\\_essential\\_components\\_during\\_war\\_and\\_post-war\\_6\\_11\\_june\\_2023.html](https://ratinggroup.ua/research/ukraine/ukraine_s_resilience_formula_the_essential_components_during_war_and_post-war_6_11_june_2023.html) (accessed December 29, 2023).
  6. Stockholm International Peace Research Institute. Available from: <https://www.sipri.org/databases/milex/sources-and-methods#methods> (accessed December 29, 2023).
  7. Defense spending: requires long-term efforts. Available from:

- <https://www.nato.int/docu/review/uk/articles/2023/07/03/oboronn-vidatki-potrebuyut-dovgotrivalih-zusil/index.html> (дата звернення: 29.11.2023).
8. Стокгольмський інститут дослідження міжнародного миру. База даних військових витрат. URL: <https://www.sipri.org/databases/milex> (дата звернення: 29.11.2023).
9. Оборонні витрати країн НАТО (2014-2022). URL: [https://www.nato.int/nato\\_static\\_fl2014/assets/pdf/2023/3/pdf/230321-def-exp-2022-en.pdf](https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/2023/3/pdf/230321-def-exp-2022-en.pdf) (дата звернення: 29.12.2023).
10. Декларація Уельського саміту. URL: [https://www.nato.int/cps/en/natohq/official\\_texts\\_112964.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_112964.htm) (дата звернення: 18.12.2023).
11. Оборонні витрати країн НАТО (2014-2022). URL: [https://www.nato.int/cps/en/natohq/news\\_212891.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_212891.htm) (дата звернення: 29.12.2023).
12. Організація північноатлантичного договору. URL: [https://www.nato.int/cps/en/natohq/news\\_212891.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_212891.htm) (дата звернення: 19.12.2023).
13. Тенденції світових військових витрат, 2022 рік. URL: [https://www.sipri.org/sites/default/files/2023-04/2304\\_fs\\_milex\\_2022.pdf](https://www.sipri.org/sites/default/files/2023-04/2304_fs_milex_2022.pdf) (дата звернення 10.08.2023).
14. Думки, аналіз і обговорення питань безпеки. URL: <https://www.nato.int/docu/review/uk/articles/2023/07/03/oboronn-vidatki-potrebuyut-dovgotrivalih-zusil/index.html> (дата звернення: 19.12.2023).
15. Оборонно-економічний прогноз до 2023 року Оцінка військової могутності провідних держав світу 2000-2030. URL: <https://www.foi.se/rest-api/report/FOI-R--5433--SE> (дата звернення 10.08.2023).
16. Нова Стратегічна концепція Альянсу: у <https://www.nato.int/docu/review/uk/articles/2023/07/03/oboronn-vidatki-potrebuyut-dovgotrivalih-zusil/index.html> (accessed December 29, 2023).
8. Stockholm International Peace Research Institute. Database of military expenditures. Available from : <https://www.sipri.org/databases/milex> (accessed December 29, 2023).
9. Defence Expenditure of NATO Countries (2014-2022). Available from : [https://www.nato.int/nato\\_static\\_fl2014/assets/pdf/2023/3/pdf/230321-def-exp-2022-en.pdf](https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/2023/3/pdf/230321-def-exp-2022-en.pdf) (accessed December 29, 2023).
10. Declaration of the Wales Summit. Available from : [https://www.nato.int/cps/en/natohq/official\\_texts\\_112964.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_112964.htm) (accessed December 29, 2023).
11. Defence Expenditure of NATO Countries (2014-2022). Available from : [https://www.nato.int/cps/en/natohq/news\\_212891.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_212891.htm) (accessed December 29, 2023).
12. Organization of the North Atlantic Treaty Organization. Available from : [https://www.nato.int/cps/en/natohq/news\\_212891.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_212891.htm) (accessed December 29, 2023).
13. Trends in world military expenditure, 2022. Available from : [https://www.sipri.org/sites/default/files/2023-04/2304\\_fs\\_milex\\_2022.pdf](https://www.sipri.org/sites/default/files/2023-04/2304_fs_milex_2022.pdf) (accessed August 10, 2023).
14. Opinions, analysis and discussion of security issues. Available from : <https://www.nato.int/docu/review/uk/articles/2023/07/03/oboronn-vidatki-potrebuyut-dovgotrivalih-zusil/index.html> (accessed December 29, 2023).
15. Defence Economic Outlook 2023 An Assessment of Military Strength among Major Global Powers 2000-2030. Available from : <https://www.foi.se/rest-api/report/FOI-R--5433--SE> (дата звернення 10.08.2023).

- пріоритеті агресія рф в Україні. URL: <https://armyinform.com.ua/2022/07/09/nova-strategichna-konczepczyia-alyansu-u-prioryteti-agresiya-rf-v-ukrayini/> (дата звернення: 29.12.2023).
17. Переозброєння і витрати НАТО у 2023 році. URL: <https://www.patreon.com/posts/pereozbroiennia-88376151> (дата звернення: 29.11.2023).
18. Країни з найвищими військовими витратами у світі у 2022 році. URL: <https://www.statista.com/statistics/262742/countries-with-the-highest-military-spending/> (дата звернення: 21.12.2023).
19. Україна молода (електронне видання) URL: <https://umoloda.kyiv.ua/number/0/2010/180011>] (дата звернення: 27.11.2023).
20. Закон про бюджет росії. URL: <https://www.sipri.org/media/press-release/2023/russias-new-budget-law-signals-determination-see-war-ukraine-through-according-new-sipri-analysis> (дата звернення: 29.12.2023).
21. Russia's 2024 Budget Shows It's Planning for a Long War in Ukraine. URL: <https://carnegieendowment.org/politika/90753> (дата звернення: 29.11.2023).
16. New Strategic Concept of the Alliance: Prioritizing Russia's Aggression in Ukraine. Available from : <https://armyinform.com.ua/2022/07/09/nova-strategichna-konczepczyia-alyansu-u-prioryteti-agresiya-rf-v-ukrayini/> (accessed December 29, 2023).
17. NATO rearmament and spending in 2023. Available from : <https://www.patreon.com/posts/pereozbroiennia-88376151> (accessed December 29, 2023).
18. Countries with the highest military spending in the world in 2022. Available from : <https://www.statista.com/statistics/262742/countries-with-the-highest-military-spending/> (accessed December 29, 2023).
19. Young Ukraine (electronic edition). Available from : <https://umoloda.kyiv.ua/number/0/2010/180011>] (accessed November 27, 2023).
20. Law on the Budget of russia. Available from : <https://www.sipri.org/media/press-release/2023/russias-new-budget-law-signals-determination-see-war-ukraine-through-according-new-sipri-analysis> (accessed December 29, 2023).
21. Russia's 2024 Budget Shows It's Planning for a Long War in Ukraine. Available from : <https://carnegieendowment.org/politika/90753> (data zvernennya: 29.11.2023).