

UDC 33

## **DETERMINANTS OF THE DEVELOPMENT OF THE MILITARY-INDUSTRIAL COMPLEX INDUSTRY IN MODERN CHINA IN THE CONTEXT OF GLOBAL LEADERSHIP**

*N. Fursina*

Postgraduate Student

Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman

54/1, Peremogy avenue, 03057, Kyiv, Ukraine

[natalyfursina@gmail.com](mailto:natalyfursina@gmail.com)

In modern conditions of dynamic development of the scientific and technical environment and the emergence of new challenges, the task is to ensure effective economic growth and use the innovative, economic, and social potential of the country. The article considers the main determinants in the military-industrial complex of China after the implementation of strategic reforms to realize the National Economic, Scientific, Technical, and Innovative potential in the context of global leadership. Modern China shows exceptionally high growth rates in all sectors of production: from agriculture and heavy industry to the development of new technologies in space and cyberspace. Financial stability, growing foreign investment, improved living standards, openness to international trade, and the development of science – intensive industries have all led to a profound transformation of the Chinese economy. The desire to modernize the country's economy is based on the desire to ensure the country's national security in a strategic context. The development of the National Military – Industrial Complex is one of the strategic directions for ensuring the national security of the state.

Since 1998, Chinese Communist Party leaders have implemented economic reforms that also include a complete restructuring of the People's Liberation Army of China (PLA). The main goal of the PLA reform is to increase the overall combat readiness of the PLA, adopt new operational concepts and expand the military presence of the PRC abroad by the people's Liberation Army of China. The report of Chinese leader Xi Jinping to the 19th Party congress in 2017 identified China's initiatives to further develop and strengthen the Armed Forces. China's strategy involves focused efforts to accumulate, improve and utilize internal and external components in the context of long-term planning. China strives to develop its national economy by promoting its interests and ensuring national security.

A comprehensive author's study of the dynamics of the military-industrial complex in modern China in the context of global trends in the field of global security is focused on identifying priority areas of competitive advantages in the context of regional and global leadership. In the process of studying the key determinants of the development of the Chinese military-industrial complex industry in the context of world leadership, empirical methods, synthesis and analysis methods, as well as statistical data analysis were used. The leadership of modern China is moving to increasingly use military-technological advantages as a factor of global and regional leadership.

**Key words:** globalization, national security, military industrial complex, innovation, scientific and technological progress.

---

## ДЕТЕРМІНАНТИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗІ ВПК СУЧАСНОГО КИТАЮ В КОНТЕКСТІ ГЛОБАЛЬНОГО ЛІДЕРСТВА

*Н. А. Фурсіна*

У сучасних умовах динамічного розвитку науково-технічного середовища та появою нових викликів постає завдання забезпечення ефективного економічного зростання та використання інноваційного, економічного, суспільного потенціалу країни. У статті розглянуті основні детермінанти у галузі ВПК КНР після впровадження стратегічних реформ для реалізації національного економічного, науково-технічного, інноваційного потенціалу у контексті глобального лідерства. Сучасний Китай демонструє виключно високі темпи зростання по всіх галузях виробництва: від сільського господарства і важкої промисловості до розробки нових технологій у космосі та кіберпросторі. Фінансова стабільність, зростаючі іноземні інвестиції, підвищення рівня життя, відкритість для міжнародної торгівлі та розвиток наукоємних галузей – все це призвело до глибокої трансформації китайської економіки. Прагнення модернізувати свою економіку країни базується на прагненні забезпечити національну безпеку країни в стратегічному контексті. Розвиток національної галузі ВПК – одне із стратегічних напрямків забезпечення національної безпеки держави.

Із 1998 року лідери Комуністичної партії Китаю впровадили економічні реформи, які включають в себе також повну реструктуризацію Народно-визвольної армії Китаю (НВАК). Основна мета реформи НВАК - підвищення загальної бойової готовності НВАК, прийняття нових оперативних концепцій і розширення військової присутності КНР за кордоном Народно-визвольна армія Китаю. У доповіді лідера Китаю Сі Цзіньпінана 19-му з'їзду партії в 2017 році були визначені ініціативи КНР щодо подальшого загального розвитку та зміцнення Збройних сил. Стратегія Китаю передбачає цілеспрямовані зусилля з накопичення, вдосконалення та використання внутрішніх і зовнішніх складових у контексті довгострокового планування. Китай прагне розвитку національної економіки на основі просування своїх інтересів та забезпеченню національної безпеки.

Комплексне авторське дослідження динаміки ВПК сучасного Китаю в контексті загальносвітових тенденцій у сфері глобальної безпеки орієнтоване на виявлення пріоритетних напрямків конкурентних переваг у контексті регіонального та світового лідерства. У процесі дослідження ключових детермінантів розвитку галузі ВПК Китаю в контексті світового лідерства використовувалися емпіричні методи, методи синтезу та аналізу, а також аналіз статистичних даних. Керівництво сучасного Китаю переходить до все більш активного використання військово-технологічних переваг в якості фактору глобального та регіонального лідерства.

**Ключові слова:** глобалізація, національна безпека, військово-промисловий комплекс, інновації, науково-технічний прогрес.

За останні десятиріччя в галузі ВПК Китайської Народної Республіки відбулися значні зміни. У щорічній Доповіді Конгресу США 2020 року відзначається, що КНР з 2015 року проводить політику колаборації цивільних галузей економіки та галузі ВПК для поєднання національних стратегій економічного і соціального розвитку зі стратегіями розвитку галузі ВПК у контексті національної безпеки та регіонального та глобального лідерства. Така стратегія включає в себе розробку і придбання передових технологій подвійного призначення і впроваджується по наступних напрямках: оборонно-промислові

---

бази та цивільні технології; використання науки і технологічних інновацій у військових і цивільних секторах; пошук креативних дослідників та науковців, колаборація військових і цивільних дослідницьких та наукових інституцій; залучення цивільної інфраструктури та цивільного будівництва для військових цілей; використання можливостей цивільної служби матеріально-технічного забезпечення для військових цілей (Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2020, 2020).

На сьогодні Народно-визвольна армія Китаю (НВАК) оснащена сучасним технологічним озброєнням: високоточними керованими ракетами, військовими катерами, бойовими літаками тощо. Цей прогрес було досягнуто завдяки значному збільшенню витрат на оборону щороку починаючи з 1990 [Joel Wuthnow, Phillip C. Saunders 2017]. Ми спостерігаємо подальшу позитивну динаміку витрат КНР на оборону. Бюджет на 2014 рік Китаю склав 2,5 трлн. доларів, у тому числі на оборону – 132 млрд. доларів, що на 12,2 % більше, ніж у 2013 році [Perlo-Freeman, Dr Sam 2014]. Зростання оборонного бюджету Китаю триває: з 167 млрд дол. США 2019 року до 178,2 млрд дол. США у 2020 році, тобто відбулось збільшення фінансування сектору ВПК приблизно на 11 млрд. дол. США [Yeо, Mike 2020]. Оборонний бюджет Китаю на 2020 рік склав 179 млрд дол., що на 6,6 % більше, ніж у 2019 році [Xuanzun, Liu 2021]. У 2021 році можемо відзначити, що Китай також збільшив свій оборонний бюджет на 2021 рік на 6,8 відсотка до 209 млрд. дол., ніж у 2020 році [Xuanzun, Liu 2021]. Про це йдеться в проєкті Бюджетного звіту, опублікованого на відкритті щорічної сесії Всекитайських зборів народних представників (ВЗНП), вищого законодавчого органу країни. Таким чином Китай зберігає тенденцію зростання свого річного оборонного бюджету. У глобальному контексті КНР має другий за величиною оборонний бюджет у світі, поступаючись тільки Сполученим Штатам.

Сучасний ВПК Китаю складається з міністерств і підприємств КНР, які очолюють військові офіцери. У Китаї на сьогодні військово-промислові комерційні корпорації прагнуть отримання прибутку в рамках горизонтально інтегрованих підприємницьких груп та економічно диверсифікують свою діяльність – їхня діяльність виходить за рамки військового бізнесу [Frankenstein, John 1997].

До складу ВПК КНР, наприклад, входять China Ship Construction Corporation (CSCC) – підприємство по виготовленню комерційних та військово-морських суден, авіаційна промисловість Китаю (AVIC), China North Industries Group (NORINCO) – група компаній по виготовленню бронетехніки, артилерії, стрілецької зброї, Китайська Аерокосмічна корпорація (CASC) забезпечує виробництво ракет, космічних супутників, Китайська національна ядерна корпорація (CNNC) розробляє ядерні цивільні та військові технології.

За оцінкою Нан Тіан та Олександром Куїмової, аналітиків СППРІ, офіційний державний оборонний бюджет КНР покриває лише частину загальних військових витрат Китаю. Нан Тіан акцентує, що бюджет КНР – непрозорий, оскільки він розбитий всього на три основні категорії: персонал, навчання і технічне обслуговування та обладнання, і, як правило, витрати по сегментах поділено приблизно в рівних пропорціях. Частка військових витрат Китаю у ВВП становить 1 % ВВП. Це все ще нижче, ніж аналогічний глобальний показник, що становить близько 2,4 %, але вище, ніж у більшості країн

---

[Nan Tian, Alexandra Kuimova, Diego Lopes da Silva, Pieter D. Wezeman and Siemon T. Wezeman 2020]. Частка військових витрат відносно ВВП у Китаї нижче, ніж у США, Росії, Великобританії, Франції, Саудівської Аравії та Індії, але вище, ніж у Японії, Німеччини та Італії [Nan Tian, Alexandra Kuimova, Diego Lopes da Silva, Pieter D. Wezeman and Siemon T. Wezeman 2020].

Аналітики СІПРІ відмічали, що, хоча існує безліч факторів, що визначають стратегічний баланс у Східній Азії, швидке зростання військових витрат Китаю за останні 20 років було найбільш значним фактором, що впливає на регіональну безпеку у 2014 році [Perlo-Freeman, Dr Sam 2014]. Проте така тенденція спостерігається і сьогодні. Підвищення транспарентності з боку Китаю сприяло б уникненню регіональної гонки озброєнь, а також стало б позитивним кроком на шляху до зміцнення глобального миру і стабільності.

Народно-визвольна армія Китаю (НВАК) найчисленніша у світі, налічує у своєму складі більше 2 млн. осіб. Комуністична партія Китаю контролює НВАК через Центральну військову комісію партії - вищий орган прийняття військових рішень в Китаї. Центральна військова Комісія також контролює Китайську міліцію і Китайські воєнізовані поліцейські сили, до яких входить Китайська берегова охорона. Із 2012 року структура НВАК складається із: армії НВАК, Військово-морського флоту, Військово-повітряних сил НВАК і ракетних сил НВАК, а також із двох допоміжних структур: Сили стратегічної підтримки і Об'єднані сили матеріально-технічного забезпечення [Campbell, Caitlin 2021].

За даними Управління військово-морської розвідки США (ONI), у 2015 році Військово-морський флот Народно-визвольної армії мав у своєму розпорядженні 255 бойових кораблів. Станом на кінець 2020 року їх було 360, що на 60 більше, ніж у ВМС США (297) [Lendon, Brad 2021]. Сучасна КНР має найбільший військовий морський флот у світі. Військово-морський флот НВАК передбачає передові платформи, такі як підводні човни, авіаносці і великі багатоцільові судна, що дає Китаю можливість проводити військові стійкі операції все далі від берегової лінії Китаю. Корвети складають найбільшу частину військово-морського флоту Народно-визвольної армії станом на лютий 2021 року, згідно зі звітом Global Times [Xuanzun, Liu 2021].

Військово-повітряні сили НВАК здатні виконувати надводні місії, включаючи розгортання великої кількості винищувачів четвертого покоління і винищувачів п'ятого покоління. Провідна китайська компанія Shenyang Aircraft Co. Ltd. при Державній корпорації авіаційної промисловості Китаю (AVIC) з виробництва бойових літаків нещодавно оголосила про плани здійснити технологічні прориви, щоб забезпечити успішну розробку нового винищувача-невидимки четвертого покоління, а також налагодити виробництво і дослідження свого літака наступного покоління в 2021 році [Xuanzun, Liu 2021]. Компанія використовує відповідні технології, включаючи адитивне виробництво, контроль над поверхневими електромагнітними полями і автоматизоване розміщення волокон.

У доповіді Дослідницької служби Конгресу США (CRS) від 5 січня 2021 року йдеться, що Ракетні сили НВАК призначені для стримування можливого військового втручання, налічують близько 100 міжконтинентальних балістичних ракет і сотні звичайних ракет, включаючи протикорабельні балістичні ракети, призначені для ураження авіаносців противника [CRS Reports

---

2021]. Ядерна військова програма Китаю включає в себе включаючи наземну, підводну і авіаційну ядерну зброю. Сили стратегічної підтримки НВАК контролюють кіберпростір та забезпечують кібербезпеку країни. Об'єднані сили матеріально-технічної підтримки НВАК забезпечують логістику всій НВАК для здійснення військових операцій.

З 2014 року Національна військова стратегія Китаю, відома як Військово-стратегічне керівництво, була спрямована на застосуванні передових інформаційних технологій у всіх аспектах ведення війни. Глобальні комунікаційні мережі функціонують завдяки системи супутникового зв'язку для всесвітнього зв'язку, телевізійного мовлення, широкосмугового Інтернету, мобільних послуг і передачі даних. Системи супутникового зв'язку розширюються і стають більш комерційно доступними. Сьогодні більшість супутників зв'язку працюють на геосинхронній орбіті більше – 22 200 км над землею. Ця відстань забезпечує більш широке охоплення земної кулі, однак розміщення супутників обходиться дорожче на орбіті на такій відстані. Сучасні супутникові технології дозволяють використовувати так звані супутникові сузір'я. КНР подав заявку на геосинхронні супутникові сузір'я з 2020 року [SpaceWatch. Global 2020]. За даними Національного центру повітряної та космічної розвідки США (NATIONAL AIR AND SPACE INTELLIGENCE CENTER) КНР планує розширити сферу послуг за межі Азії, надаючи супутниковий зв'язок користувачам по всьому світу [US Dep of Defense 2019].

Проголошуючи мирні наміри, КНР розглядає космос як військову сферу, і вкладає значні кошти в космічну інфраструктуру, призначену для забезпечення як економічних, так і військових переваг [Zivitski 2020]. За даними Супутникової бази даних UCS на 31.12.2020 із загальної кількості близько 3372 супутників, 412 належать Китаю [UCS 2021]. Швидко зростаючий потенціал Пекіна очевидний. Нині Китай поступається тільки США за кількістю активних супутників.

Китай розробив і ввів у дію наземні і космічні протисупутникові засоби і засоби радіоелектронної боротьби. Протисупутникові випробування КНР започатковано ще в 2005 році. За даними фундації «Безпечний Світ» (Secure World Foundation), Китай розробляє до трьох різних протисупутникових систем. У 2007 році КНР запустив свою першу успішну наземну протисупутникову ракету прямого зльоту SC-19. Ракета потрапила в покинутий метеорологічний супутник. Вибуху не було, боеголовка врізалася в супутник [Weeden, Brian 2013]. Це був перший подібний акт руйнування з часів Холодної війни. У 2018 році Народно-визвольна армія Китаю сформувала військові підрозділи, які розпочали початкову оперативну підготовку з використанням протисупутникових ракет. Нині SC-19 оцінюється як боездатні ракети для знищення низькоорбітальних супутників. КНР розробив технології радіочастотного глушіння, які здатні призвести до деградації або відмови від супутникового зв'язку та глобальних навігаційних супутникових систем, таких як GPS. На орбіті КНР використовує космічні супутники з роботизованою технологією для огляду і ремонту, які також можуть функціонувати в якості зброї [Defense Intelligence Agency 2019].

Китайська військова промисловість швидкими темпами нарощує свою присутність на міжнародному ринку військових товарів. У 2019 році одна із

---

провідних військово-будівних корпорацій КНР посідає шосте місце за рейтингом топ-25 СІПІ за 2019 рік у світі - The Aviation Industry Corporation of China, Ltd. (AVIC) [Sipri 2020]. The Aviation Industry Corporation of China, Ltd. була заснована 6 листопада 2008 року шляхом реструктуризації та консолідації китайської авіаційної промислової корпорації I (AVIC I) і китайської авіаційної промислової корпорації II (AVIC II). Компанія зосереджена на авіації та надає повний спектр послуг клієнтам за багатьма напрямками, починаючи від досліджень і розробок до виробництва та фінансування. Бізнес-підрозділи AVIC охоплюють оборонний сектор, автомобільний сектор, транспортні літаки, двигуни, вертольоти, авіоніку та системи, послуги авіації загального призначення, науково-дослідні та дослідно-конструкторські послуги, льотні випробування, торгівлю та логістику, управління активами, фінансові послуги, інжинірингові та будівельні послуги та багато іншого. Корпорація має понад 140 дочірніх компаній і більше 500 000 співробітників в цілому. У Корпорації 100 дочірніх компаній, 23 лістингових компанії і більше 450 000 співробітників [Ericos 2018]. AVIC активно присутня в сфері комерційних перевезень, співпрацюючи з глобальними партнерами, приймає участь в розробці міжнародних програм; є постачальником ARJ-21 і C919 рівня I і виробляє деталі і компоненти для авіабудівників по всьому світу. Корпорація експортує турбогвинтові вертольоти серії MA60, Y12s і серії AC. AVIC – один із лідерів в обробній промисловості і високотехнологічних галузях. AVIC інтегрує авіаційну науку і техніку в автомобільні компоненти та деталі, РК-дисплеї, друковані плати, літєві батареї живлення, інтелектуальні пристрої і т. д. AVIC надає різні послуги, включаючи лізинг повітряних суден, авіації загального призначення, транспорт, планування і будівництво і т. д. Корпорація має досвід у таких проєктах цивільного будівництва, як будівництво аеропортів, електростанцій, залізничних перевезень, автомобільних мостів, професійної освіти, мобільних лікарень, виробництва електроенергії і т. д. [AVIC 2021]. У рамках програм міжнародного співробітництва The Boeing і The Aviation Industry Corporation of China (AVIC) відкрили виробничий Інноваційний центр AVIC-Boeing Manufacturing Innovation Center (MIC) в Сіані, провінція Шеньсі, Китай у 2011 році. За проєктом AVIC-Boeing AVIC постачає високоякісні деталі для літаків Boeing [Aerospace Manufacturing & Design 2011].

За період 2018-2019 років відбувалось збільшення попиту на акції The Aviation Industry Corporation of China, Ltd. по сегментах *Авіаційні двигуни та похідні* та *Експортні товари* (таб. 1.). У структурі продукції Корпорації на сегмент *Авіаційні двигуни та похідні* у 2018 році припадає більш 85 %, а у 2019 році – 87 %. У 2019 році ціни на акції сегменту *Авіаційні двигуни та похідні* зросли на 11,73 відсотків, проте ціни на акції сегменту *Неавіаційна продукція* зменшились на 55,22 % (таб. 2.4.4.). За даними СІПІ у 2015 році The Aviation Industry Corporation of China, Ltd. склала контрактів з продажів продукції сектору ВПК на суму 15,72 млрд. дол. США, при цьому частка військової продукції склала 26 % від загального обсягу продажів товарів. А у 2019 році ця сума збільшилась до 22,47 млрд. дол. США, та частка військової продукції The Aviation Industry Corporation of China, Ltd. теж збільшилась до 34 % від загального обсягу продукції (табл. 1.).

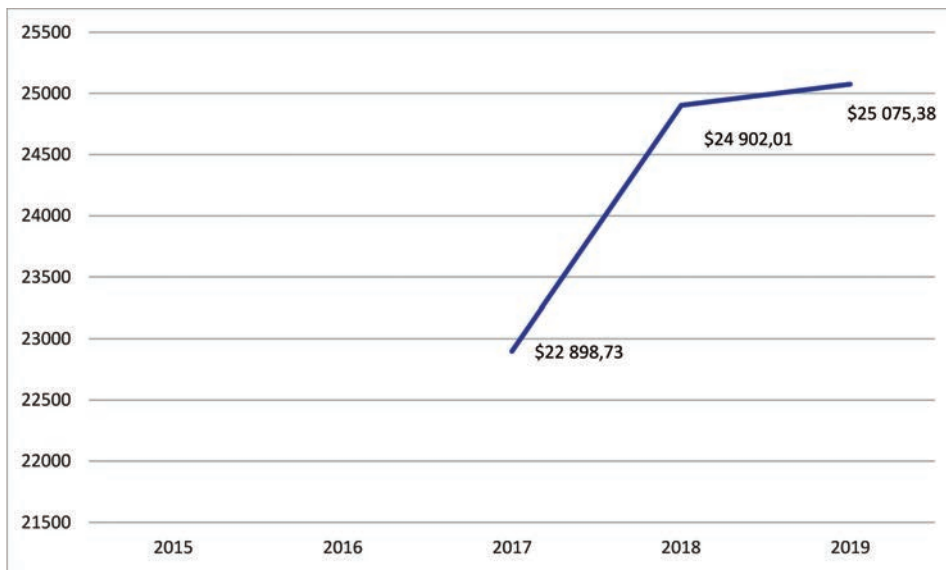
Таблиця 1

**Структура продажів акцій за сегментами  
The Aviation Industry Corporation of China, Ltd.**

	2018		2019		Різниця
	CNY (млн.)	%	CNY (млн.)	%	
Авіаційні двигуни та похідні	19,712	85.7 %	22,025	87.6 %	+11.73 %
Експортні товари	2,341	10.2 %	2,576	10.3 %	+10.04 %
Неавіаційна продукція	703.06	3.1 %	314.83	1.3 %	-55.22 %
Інші бізнеси	346.08	1.5%	295.01	1.2%	-14.76%

Джерело: складено автором за даними [MarketScreener 2021]. Курс 1 CNY до 1 дол. США дорівнює 6,53 (3.01.2021)

На рисунку 1 зображена динаміка продажів продукції The Aviation Industry Corporation of China, Ltd. сектору ВПК за період 2015-2019 роки. Корпорація у період до 2017 року не входила до складу топ-25 СППРІ. Проте, ми можемо спостерігати різке зростання продажів товарів сектору ВПК у період 2017 – 2018 рр. з 22.9 млрд. дол. США до 24.9 млрд. дол. США за результатами 2018 року. У 2019 The Aviation Industry Corporation of China, Ltd. склала контрактів на продаж товарів сектору ВПК на суму 25 млрд. дол. США.



**Рис. 1. Динаміка продажів продукції сектору ВПК The Aviation Industry Corporation of China, Ltd. (млн дол. США, 2015–2019 рр.)**

Джерело: складено автором за даними [Sipri 2020]

Китай продовжує скорочувати розрив за військовими витратами зі Сполученими Штатами, тоді як військові технології Китаю все ще значно відстають від найбільш передових західних систем у більшості областей, темпи його військово-технічного розвитку в останні роки були вражаючими. Постійне зростання витрат Китаю, означає, що цей швидкий розвиток також буде продовжуватися. Згідно з офіційними заявами останніх років, дві основні цілі значного

---

збільшення витрат Китаю: поліпшення оплати праці та умов життя військово-вслужбовців, а також модернізація та «інформатизація» Збройних сил.

Уряд КНР поступово впровадив серію середньострокових і довгострокових оборонно-промислових стратегій та інституційних реформ, які загалом ставлять такі стратегічні завдання:

- наздогнати глобальну військово-технологічну сучасну базу шляхом розвитку національної науково-технічної, інноваційної бази, а також послабити залежність від передачі технологій і імпорту озброєнь, одночасно використовуючи національну цивільно-військову інтеграцію;

- забезпечення впровадження передових військових платформ, систем і технологій, які дають змогу НВАК проводити військові операції для захисту інтересів національної безпеки Китаю за межами національних кордонів.

Структура ВПК КНР та рівень технологій, інноваційна та промислова база у галузі ВПК завдяки реформам, впроваджених Китаєм, змінилися за останні десятиріччя. Сучасні довгострокові стратегічні військово-технологічні програми Китаю глибоко інтегровані з передовою цивільною науково-технічною базою та одночасно пов'язані з глобальними комерційними та науковими інституціями. Китай постійно проводить порівняльний аналіз нових технологій та аналогічних високотехнологічних оборонних проєктів у контексті глобального лідерства. Пріоритетне завдання полягає в тому, щоб адаптувати і використовувати передові технології як в цивільній, так і у військовій галузі, а також сприяти колабораційним процесам цих галузей. Керівництво Китаю прагне подолати міжнародні політичні обмеження для використання творчого потенціалу інших країн. Це включає в себе використання відкритих джерел інформації, міжнародний обмін інноваційними технологіями, спільні міжнародні наукові дослідження, повернення до КНР підготовлених на кордоном фахівців.

На міжнародному рівні спостерігається посилення впливу галузі ВПК КНР у глобальному контексті та домінування у регіоні. Традиційні виробники зброї у країні залишаються домінуючими, проте відбувається системна інтеграція військової та цивільних компаній. Значні інвестиції вкладаються у науково-технічні галузі, зокрема у супутникові та космічні технології. Сучасна космічна програма Китаю забезпечує як цивільні, так і військові інтереси, включаючи зміцнення науково-технічного сектору, міжнародних зв'язків і інвестування з військовою модернізацією. Хоча КНР офіційно виступає за мирне використання космосу, проте Китай продовжує вдосконалювати свої можливості в області протикосмічної зброї та проводить військові реформи, спрямовані на більш ефективну інтеграцію у кіберпросторі та космосі. Ефективне нарощення інноваційного лідерства КНР реалізується завдяки таким факторам, як системне стратегічне планування, ефективне використання національних ресурсів та залучення іноземних фахівців.

Таким чином, на нашу думку динамічний розвиток галузі ВПК Китаю, обумовлений ефективною стратегічною політикою уряду, забезпечує формування глобальної конкурентоспроможності держави. У статті виявлено особливості розвитку сучасного військово-промислового комплексу Китайської Народної Республіки. По результатах дослідження ми спостерігаємо, що сучасна галузь ВПК Китаю динамічно розвивається і на сьогодні займає одне із перших місць у світовій економіці. У дослідженні виявлено планову поетапну модернізацію



---

Збройних сил Китаю та основні тенденції розвитку галузі в таких сучасних технологічних напрямках як кібербезпека, космічні збройні сили, використання нових матеріалів у ВПК тощо. У статті зазначено, що за останні десятиліття впровадження реформ у Китаї реалізоване стратегічне завдання виходу на перші позиції у регіональному та глобальному контексті національної безпеки та лідерства. Подальша стратегія розвитку галузі ВПК КНР – встановлення єдиних військових і цивільних стандартів для інфраструктури, ключових технологічних областей та основних галузей промисловості, вивчення шляхів і засобів підготовки військових кадрів у цивільних навчальних закладах, розробка озброєння і техніки національною галуззю ВПК та аутсорсингом логістичної підтримки цивільними структурами, хмарні обчислення, 3D-друк, наноматеріали, біотехнології шляхом створення модернізованої оборонно-промислової бази, яка використовує цивільну та військову конвергенцію.

#### ЛІТЕРАТУРА

*Aerospace Manufacturing & Design, Boeing and AVIC to Open Center in China* (2011), available at: <https://www.aerospacemanufacturinganddesign.com/article/aerospace-manufacturing-design-boeing-avic-china-amd-062111/>.

*AVIC, The Aviation Industry Corporation of China, Ltd* (2021), available at: <https://m.avic.com/en/aboutus/index.shtml>.

Campbell, Caitlin (2021), “China’s Military: The People’s Liberation Army (PLA)”, *Federation of American Scientists*, January, available at: <https://fas.org/sgp/crs/row/IF11719.pdf>.

*CRS Reports, China Primer: The People’s Liberation Army* (2021), available at: <https://crsreports.congress.gov/product/details?prodcode=IF11719>.

*Defense Intelligence Agency* (2019), available at: [https://www.dia.mil/Portals/27/Documents/News/Military%20Power%20Publications/Space\\_Threat\\_V14\\_020119\\_sm.pdf](https://www.dia.mil/Portals/27/Documents/News/Military%20Power%20Publications/Space_Threat_V14_020119_sm.pdf) Joel Wuthnow, Phillip C. Saunders (2017), *Chinese Military Reform in the Age of Xi Jinping: Drivers, Challenges, and Implications*, National Defense University Press Washington, D.C., Washington.

*Epicos, Aviation Industry Corporation of China (AVIC)* (2018), available at: <https://www.epicos.com/company/13278/aviation-industry-corporation-china-avic>.

Frankenstein, John (1997), *Arms Trade and the Globalization of the Defense Industry*, New York.

Lendon, Brad (2021), “China has built the world’s largest navy. Now what’s Beijing going to do with it?”, *CNN*, March, available at: <https://edition.cnn.com/2021/03/05/china/china-world-biggest-navy-intl-hnk-ml-dst/index.html>.

*MarketScreener, AVIATION INDUSTRY CORPORATION OF CHINA, LTD.* (2021), available at: <https://www.marketscreener.com/quote/stock/AVIATION-INDUSTRY-CORPORA-9059412/company/>

*Military and Security Developments Involving the People’s Republic of China* (2020), available at: <https://media.defense.gov/2020/Sep/01/2002488689/-1/-1/1/2020-DOD-CHINA-MILITARY-POWER-REPORT-FINAL.PDF>

Nan Tian, Alexandra Kuimova, Diego Lopes da Silva, Pieter D. Wezeman and Siemon T. Wezeman (2020), “TRENDS IN WORLD MILITARY EXPENDITURE, 2019”, *Sipri*, April, available at: [https://www.sipri.org/sites/default/files/2020-04/fs\\_2020\\_04\\_milex\\_0.pdf](https://www.sipri.org/sites/default/files/2020-04/fs_2020_04_milex_0.pdf).

---

Perlo-Freeman, Dr Sam (2014), “Deciphering China’s latest defence budget figures”, *Sipri*, March, available at: <https://www.sipri.org/node/377> .

*Sipri*, *Data for the SIPRI top 25 for 2015–19, incl. Chinese companies (Excel)* (2020), available at: <https://www.sipri.org/databases/armsindustry>.

*SpaceWatch.Global*, *China pushes ahead with giant 13,000 satellite LEO constellation* (2020), available at: <https://spacewatch.global/2020/10/china-pushes-ahead-with-giant-broadband-satellite-constellation/> .

*US Dep of Defense*, *COMPETING IN SPACE* (2019), available at: <https://media.defense.gov/2019/Jan/16/2002080386/-1/-1/1/190115-F-NV711-0002.PDF> .

*UCS*, *In-depth details on the 3,372 satellites currently orbiting Earth, including their country of origin, purpose, and other operational details.* (2021), available at: <https://www.ucsusa.org/resources/satellite-database>.

Weeden, Brian (2013), “Anti-satellite Tests in Space— The Case of China”, *Secure World Foundation*, August, available at: [https://swfound.org/media/115643/china\\_asat\\_testing\\_fact\\_sheet\\_aug\\_2013.pdf](https://swfound.org/media/115643/china_asat_testing_fact_sheet_aug_2013.pdf).

Yeo, Mike (2020), “China announces \$178.2 billion military budget”, *Defensenews*, May, available at: <https://www.defensenews.com/global/asia-pacific/2020/05/22/china-announces-1782-billion-military-budget/> (accessed May 22, 2020).

Xuanzun, Liu (2021), “China hikes defense budget by 6.8 % in 2021, faster than 6.6% growth last year”, *Globaltimes*, March, available at: <https://www.globaltimes.cn/page/202103/1217416.shtml> (accessed March 05, 2021).

Xuanzun, Liu (2021), “PLA Navy expedition group crosses equator”, *Global Times*, February, available at: <https://www.globaltimes.cn/page/202102/1216597.shtml>.

Xuanzun, Liu (2021), “Chinese warplane firm lays out plans for new stealth fighter & next-gen aircraft”, *Global Times*, March, available at: <https://www.globaltimes.cn/page/202103/1219767.shtml> .

Zivitski, Maj. Liane (2020), “China wants to dominate space, and the US must take countermeasures”, *DefenseNews*, June, available at: <https://www.defensenews.com/opinion/commentary/2020/06/23/china-wants-to-dominate-space-and-the-us-must-take-countermeasures/>.

*Стаття надійшла до редакції 29.04.2021*