

УДК 338.2

JEL E20, H590

DOI: 10.37203/kibit.2023.49.08

Сергій ЧИМИШЕНКО,

кандидат економічних наук, доцент

ORCID ID: 0000-0002-1904-9125

chimyshenko@kibit.edu.ua

Київський інститут бізнесу та технологій

Євгенія БОЛОТІНА,

кандидатка філософських наук, доцентка

ORCID ID: 0000-0001-6939-3840

bolotina@kibit.edu.ua

Київський інститут бізнесу та технологій

м. Київ, Україна

РОЛЬ ОБОРОННО-ПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ В ЕКОНОМІЧНОМУ РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

У статті проаналізовано роль оборонно-промислового комплексу в економічному розвитку України. Розглянуто історію становлення і розвитку ОПК та досліджено його місце в економіці, проблемні питання поступу, економічний потенціал і досягнення. Особливу увагу звернено на стан оборонно-промислового комплексу нашої держави в умовах війни росії проти України.

В контексті відновлення економіки країни у повоєнний час слід зосередитись на ролі оборонно-промислового комплексу в кейнсіанській моделі стимулювання сукупного попиту, аби подолати кризові явища. Доведено: ОПК є одним із найбільших роботодавців України, оскільки здатен за державної підтримки забезпечити платоспроможний сукупний попит та велику кількість робочих місць, позитивно вплинувши на стан зайнятості населення, і стане рушійною силою виходу повоєнної економіки з кризи, що зміцнить не тільки економічний потенціал країни, а й позиції держави на світовому ринку. Становлення потужного оборонно-промислового комплексу дозволить владі забезпечити гарантії національної безпеки й оборони, що постає чинником сталого економічного розвитку. Дослідники презентують шляхи розвитку оборонно-промислового комплексу з огляду на поступ наукомістких технологій, які можуть застосовуватись і в цивільних галузях та із залученням приватного капіталу. Це має забезпечити мультиплікативний ефект на збільшення обсягів

валового внутрішнього продукту завдяки зростанню заробітних плат і сум податків, що сплачуватимуть оборонні підприємства.

Ключові слова: *оборонно-промисловий комплекс, повоєнна економіка, сукупна зайнятість, сукупний попит, оборонні технології, оборона.*

Serhii CHIMYSHENKO,

PhD (Econ.), Associate Professor

ORCID ID: 0000-0002-1904-9125

chimyshenko@kibit.edu.ua

Kyiv Institute of Business and Technology

Yevheniia BOLOTINA,

PhD (Philos.), Associate Professor

ORCID ID: 0000-0001-6939-3840

bolotina@kibit.edu.ua

Kyiv Institute of Business and Technology

Kyiv, Ukraine

THE ROLE OF THE DEFENSE-INDUSTRIAL COMPLEX IN THE ECONOMIC DEVELOPMENT OF UKRAINE

The article analyzes the role of the defense-industrial complex in the economic development of Ukraine. The history of the formation and development of the military-industrial complex and its place in the economy, problematic issues of progress, economic potential and achievements are examined. Special attention is paid to the state of the defense-industrial complex of our country in the conditions of Russia's war against Ukraine. In the context of the recovery of the country's economy in the post-war period, one should focus on the role of the defense-industrial complex in the Keynesian model of stimulating aggregate demand in order to overcome crisis phenomena.

In Ukraine, as a result of the large-scale invasion of Russia and the bombing of infrastructure facilities, there was a need for their military protection. In the future, the requirements for the construction of infrastructure and energy facilities will include the presence of passive protection against missile attacks, which will increase the cost and at the same time ensure the loading of additional capacities and enterprises.

It has been proven: the defense industry is one of the largest employers of Ukraine, as it is able, with state support, to ensure a solvent aggregate demand and a large number of jobs, positively affecting the state of employment of the population, and will become the driving force behind the recovery of the post-war economy from the crisis, which will strengthen not only the economic potential of the country, and the state's position on the world market. The formation and development of a powerful

defense-industrial complex will allow the authorities to provide guarantees of national security and defense, which will become a factor of sustainable economic development.

The article defines the ways of development of the defense-industrial complex of Ukraine in view of the development of science-intensive technologies that can be applied in civilian industries and with the involvement of private capital. This should provide a multiplier effect on the increase in the volume of the gross domestic product due to the increase in wages and the amount of taxes that will be paid by defense enterprises.

Keywords: *defense-industrial complex, post-war economy, aggregate employment, aggregate demand, defense technologies, defense.*

Вступ

Оборонно-промисловий комплекс (ОПК) – це сукупність науково-дослідних, випробувальних організацій та виробничих підприємств, які виконують розробку, виробництво і постановку на озброєння військової та спеціальної техніки, спорядження, боєприпасів для збройних сил України й на експорт.

Із 1992 р., коли Україна проголосила свою незалежність ОПК став предметом значущих змін і трансформацій. Протягом цього періоду наша держава змогла пройти шлях від пострадянської спадщини до сучасного, конкурентоспроможного сектору важкої промисловості й оборони.

У перші роки незалежності ОПК стикався із численними викликами (від'єднання від радянської системи, втрата частини колишніх ринків збуту, обмеження фінансування). Проте країні вдалося зберегти значний потенціал і високий науковий рівень у галузі виробництва зброї та військово-прикладного обладнання. Натомість у другому десятиріччі ХХІ ст. Україна почала широкомасштабну модернізацію ОПК. Важливими кроками були такі: створення стратегічного партнерства із західними країнами, залучення іноземного інвестування та впровадження новітніх технологій у виробництво. Хоча наявний поступовий занепад ОПК України, задля запобігання якому впроваджено заходи щодо залучення іноземного інвестування. Водночас в аналітичній записці Національного інституту стратегічних досліджень під назвою «Можливості оборонно-промислового комплексу України в системі національної безпеки» зазначено: «Ситуація в ОПК характеризується значним скороченням або припиненням виробництва важливих для національної безпеки зразків ОВТ, відсутністю замкнених циклів виробництва більшості зразків основних видів ОВТ, старінням матеріально-технічної бази науково-виробничих структур, серйозним розривом відносин між наукою і виробництвом, важким становищем галузевих науково-дослідних інститутів. У багатьох випадках створення інноваційної продукції закінчується на початкових стадіях інноваційного циклу і не доводиться до серійного виробництва. Продаючи такий продукт іноземним фірмам, його власники несуть значні „потенційні” втрати, а відсутність

внутрішнього ринку оборонної продукції значно ускладнює її реалізацію на зовнішньому ринку» (Національний інститут стратегічних досліджень., 2010).

Методи та матеріали

Для комплексної візії проблем і потреб українського ОПК варто простудіювати основні концепції вітчизняних дослідників. Наприклад, В. Бадрак у праці «Регулювання закупівель, експорту / імпорту озброєнь і військової техніки в Україні. Особливості і шляхи удосконалення» підкреслює недосконалість національної системи закупівель озброєнь у розрізі державного оборонного замовлення. Автор зазначає, що всередині ОПК діють непрозорі, занадто таємничі, орієнтовані здебільшого на державний сектор, умови, доводячи міркування численними прикладами та пропонуючи низку заходів щодо удосконалення управління оборонно-промисловим комплексом (Центр досліджень армії, конверсії та роззброєння., 2017).

Натомість А. Шеховцов та В. Горбулін у статті «Створення ДК "Укроборонпром" як початок дієвого ядра ОПК» наводять пропозиції концерну щодо реструктуризації та корпоратизації більшості оборонних підприємств і організацій та результати його діяльності, акцентують актуальність вирішення питань приватизації оборонних підприємств і залучення в оборонно-промисловий комплекс приватного капіталу. (Горбулін В., Шеховцов В., 2013)

У студії «Роль оборонно-промислового комплексу в системі національної безпеки» О. Сальнікова порушує тему впровадження раціональних дій, що сприятимуть перебудові вітчизняного ОПК і постають стратегічно важливим завданням, аби підвищити ефективність комплексу (Сальнікова, 2014).

Російська агресія від анексії Криму 2014 р. стала викликом оборонно-промислового комплексу. Адже умови гібридної війни спонукали Україну до стрімкого перегляду стратегії в обороні. Системні реформи та посилення взаємодії із західними союзниками сприяли створенню більш прозорого й ефективного сектору оборонної промисловості. Останні роки засвідчують поступовий розвиток ОПК України завдяки залученню іноземних інвесторів, розвитку власних високотехнологічних зразків озброєння та співпраці з європейськими й американськими партнерами. Наукові дослідження та інновації в галузі оборонної промисловості є наразі пріоритетними, що сприяє підвищенню конкурентоспроможності українських підприємств на світовому ринку.

Сьогодні ОПК України став ключовим елементом національної безпеки та важливим фактором сучасної економіки. Професіоналізм, технічна експертиза й інноваційний підхід сприяють позиціонуванню країни як важливого гравця у глобальному оборонному просторі.

Звідси, оборонно-промисловий комплекс України є домінантою в структурі національної економіки та важливим фактором поступу держави. Останні наукові дослідження розкривають вагомі аспекти його впливу на економічні показники та динаміку розвитку.

Після 24 лютого 2022 р. Україна, крім тих підприємств, що були закриті у попередні роки, втратила десятки критично важливих виробництв. За даними нардепа Г. Касая, «зі 100 підприємств галузі, які мали найкращі фінансові показники за кілька років до вторгнення, щонайменше третина була обстріляна, знищена або перебувала у зоні бойових дій». Він оцінює збитки вітчизняного ОПК у щонайменше кілька десятків мільярдів гривень. Однак війна завжди виступає унікальною можливістю для розвитку промисловості, насамперед – оборонної (Касай, 2023). Для України це вкрай перспективно, бо вітчизняна оборонка може зробити технологічний ривок від спадщини СРСР, на якій вона досі трималася, до освоєння надсучасних технологій, якими з нами діляться оборонні галузі США, Європи й Азії.

Оборонна промисловість нашої держави відіграла вирішальну роль в опорі ворожій агресії. Зараз оборонний сектор України продовжує випускати зброю та обладнання для підтримки військових операцій за допомогою збільшення виробничих можливостей та іноземної допомоги.

Хоча на початок повномасштабного російського вторгнення ОПК не був достатньо готовим до масштабної війни через застаріле та часто залежне від агресора устаткування та озброєння, то незабаром українські оборонні підприємства уповні наростили виробництво з використанням наявних технологій та комплектуючих. Основна продукція включає бронетехніку, безпілотні літальні апарати (БПЛА), протитанкові й зенітно-ракетні комплекси, радары, стрілецьку зброю та боєприпаси. Україна виготовила сотні нових броньованих машин на основі конструкцій радянських часів (танк Т-64). Українська протикорабельна крилата ракета «Нептун» стала головною зброєю в потопленні російських кораблів, а морські надводні дрони – власна розробка Служби безпеки України – забезпечила контроль акваторії нашої держави в Чорному морі. Крім того, країна виробляє нові БПЛА (наприклад, «Лелека-100»), для розвідки та спостереження за артилерією. Щоб розширити виробничі можливості, Україна оновлює оборонні заводи радянських часів на базі сучасних технологій та новітнього обладнання, переводить цивільні підприємства на військове виробництво, постійно отримуючи технічну допомогу від союзників (США, Великобританія, Туреччина й НАТО), щоб оптимізувати виробничі лінії.

Оборонна промисловість України значно залежить від політики співпраці зовнішніх партнерів. Військова допомога західних країн надала мільярдні кошти для контрактів на постачання зброї. Наша держава закупила турецькі безпілотники Bayraktar, американські протитанкові ракети Javelin і британські NLAW та іншу передову зброю, яка виробляється за кордоном, зокрема сучасні системи протиповітряної оборони IRIS-T. Технічна координація із союзниками допомагає Україні озброюватись і виробляти власні безпілотники.

Підтримка оборонного виробництва залишається проблемою, враховуючи удари ворога по інфраструктурі та бойові дії на сході країни. Але гнучке виробництво і винахідливість українських інженерів дозволили оборонній промисловості виробляти життєво важливу зброю.

Результати

ОПК України активно впроваджує інноваційні технології, спираючись на високий науковий потенціал країни. Дослідження в галузі розробки нових військових технологій, електроніки й аерокосмічних систем стають ключовими напрямками. Важливим визначником успіху є співпраця між науковими установами та підприємствами ОПК, що сприяє ефективному обміну інформацією та розвитку перспективних проектів.

Оборонно-промисловий комплекс відіграє важливу роль у створенні нових робочих місць і поступі регіональних економік. Забезпечення замовлень від українського війська та зовнішніх замовників дозволяє утримувати значну кількість робочих місць у виробничих царинах, що сприяє соціальному й економічному зростанню територій, де розташовані оборонні підприємства. Розвиток ОПК має каскадний ефект на інші галузі економіки. Підприємствам, що постачають комплектуючі, послуги та технології для оборонних виробників, притаманний стабільний ріст.

Останні наукові дослідження доводять: оборонно-промисловий комплекс України є важливим чинником економічного поступу країни, оскільки сприяє збереженню безпеки й незалежності, формує та розвиває високотехнологічний сектор, який стає конкурентоспроможним на світовому ринку. Тож можна висувати, що динамічний розвиток ОПК сприяє загальному підняттю економічного рівня країни та її позиції на міжнародній арені, позитивно впливаючи на такі аспекти:

- технологічний прогрес;
- розвиток інфраструктури;
- забезпечує робочі місця і зайнятість населення;
- сприяє безпеці і розвитку економіки.

Варто проаналізувати кожен із зазначених аспектів.

Оборонні технології завжди були рушієм науково-технічного прогресу. Загальновідомим є факт, що технології, впроваджені у військову галузь, незабаром набувають ширшого розповсюдження у цивільних сферах економіки. Так, технологія цифрових фотоапаратів із високою роздільною здатністю спочатку зародилася на супутниках-шпигунах, де їх використовували для отримання аерофотознімків ворожих установок. У 1970-х рр. була створена перша автономна цифрова камера, зумовивши виникнення нового напрямку не лише у фотографії, але й відео-і кіноіндустрії (Тренхолм, 2021). Клейка стрічка (скотч) була винайдена під час Другої світової війни, виготовлялася з клею на основі гуми, нанесеного на міцну основу стрічкою, здатна протистояти воді чи бруду і достатньо міцна для ремонту військового обладнання, транспортних засобів та зброї.

Такі тенденції тривають: оборонні відомства провідних країн світу сьогодні вивчають можливості застосування алгоритмів штучного інтелекту в оборонній сфері, зважаючи на успішні результати, отримані в цивільній царині відомими компаніями (Google, Apple, Facebook). Аналізуються різні програми (наприклад,

виявити зловмисний трафік у зашифрованих мережах для кіберзахисту, ідентифікувати маршрут і жести людей, аби визначити аномальну поведінку поведінки під час руху морських суден).

Прикметно, що Інтернет прийшов з оборонної сфери. Без перебільшення можна стверджувати: Інтернет є одним із головних досягнень «холодної війни» і, як виявилось згодом, найаполітичнішим інструментом (Спасибо, 2014). Веб-протоколи та надання адрес веб-сайтам у 1989 р. дозволили мережі стати глобальним феноменом. Нині набуває сили нова концепція т. зв. Інтернету Речей (IoT): поширення інтернет-з'єднань за межами комп'ютерів і систем зв'язку з охопленням повсякденних об'єктів (авто, годинників, упаковок харчування, побутових приладів тощо). Цивільне використання та комерційні виробники є основними драйверами цієї технічної революції в ІТ. Нині IoT має тенденцію до збільшення оборонної спроможності: військова розвідка й системи управління використовують безліч датчиків, які можуть бути розгорнуті у всіх областях, дозволяючи військовим отримати повну ситуаційну обізнаність і контроль над різними зонами конфліктів чи областями боїв. Щодо поступу інфраструктури, слід зазначити, що в деяких випадках це питання пов'язане не лише з потребами цивільних сфер, а й з оборонною галуззю діяльності. Так, технології супутникового зв'язку забезпечують потреби обох сфер, позитивно впливаючи на доступність і обробку великих баз даних (Big data).

В Україні внаслідок широкомасштабного вторгнення росії та бомбардувань інфраструктурних об'єктів виникла необхідність в їх воєнному захисті. У перспективі вимоги до спорудження інфраструктурних та енергетичних об'єктів будуть містити наявність пасивного захисту від ракетних обстрілів, що збільшить вартість і одночасно забезпечить завантаження додаткових потужностей та підприємств.

Висновок

ОПК – один із найбільших роботодавців будь-якої країни. На 1992 р. в Україні було зосереджено близько 30 % потужностей оборонно-промислового комплексу СРСР із понад 700 тис. працівників, кількість яких до 1997 р. зменшилась на 50 % через банкрутство оборонних підприємств і замалий обсяг державного замовлення. На жаль, вище керівництво нашої держави не розуміло важливості повноцінного функціонування ОПК. Окрім того, проблемою був цикл виробництва: багато комплектуючих і сировини імпортувалося з росії або інших країн, а продукція вироблялася переважно здебільшого на експорт і не приймалася на озброєння ЗСУ та інших військових формувань сектору безпеки й оборони України. Лише з початком російської агресії наша держава почала процес модернізації галузі, однак чимало потужностей було вже втрачено, зокрема Луганський патронний завод.

Тому зараз Україна повинна відновити й розвинути ОПК так, щоб забезпечити якісний захист від будь-якої агресії, гарантуючи стабільну роботу підприємств країни та економічне зростання. Роль оборонно-промислового

комплексу в подоланні безробіття, зокрема у період післявоєнного відновлення, важко переоцінити. Адже за відновлення бізнесу стримування росту безробіття і вихід з економічної кризи будуть першочерговими завданнями держави. Недаремно Дж. Кейнс запропонував теорію зайнятості, відсотків і грошей: рівень зайнятості визначається витрачанням коштів (сукупним попитом), стимулювання котрого стимулює економічну активність; під час депресії уряд повинен будь-що запуснути економіку. На практиці він визначив реформу міжнародної монетарної системи умовою, необхідною для заохочення, інвестицій та споживання приватним сектором, підкресливши необхідність державного інвестування та збільшення кількості робочих місць і зайнятості населення для стимулювання сукупного попиту, що збільшить економічну активність і обсяги виробництва. Все це є потужним інструментом для подолання економічної кризи (Кейнс, 1999).

Використовуючи зазначену концепцію та досвід виходу США з великої депресії у 1930-х рр., доцільно висувати, що на період післявоєнного відновлення Україні держава має забезпечити інвестування в розвиток ОПК. Забезпечивши достатній рівень зайнятості, країна збільшить сукупний попит і економічну активність всіх економічних суб'єктів, що стане вирішальним фактором подолання економічної кризи. Саме ОПК, як один із найбільших роботодавців країни – державний концерн Укроборонпром, забезпечить найпомітніший ефект збільшення сукупного попиту. Водночас оборонна продукція ОПК має також економічний: суспільство замовляє виробництво озброєння та воєнної техніки для захисту своїх економічних інтересів і забезпечення стабільного розвитку без потрясінь та руйнувань. Відповідно відбувається процес створення ОПК доданої вартості, збільшення ВВП, зокрема душу населення. Завдяки податкам, заробітним платам і збільшенню сукупного попиту відбувається мультиплікативний ефект зростання ВВП.

Тож один із найважливіших шляхів реформування ОПК – це відхід від монополії держави у галузі та широке залучення приватного бізнесу до створення оборонної продукції, що покращить привабливість ОПК для інвестицій та залучення найновіших технологій, аби створювати оборонну продукцію в найкоротші терміни.

Отже, варто підсумувати:

1. ОПК постає провайдером новітніх технологій, які згодом успішно використовуються в цивільних сферах економіки та примножують створення доданої вартості.
2. ОПК є інструментом розвитку і модернізації інфраструктури країни.
3. ОПК виступає найбільшим роботодавцем країни й інструментом збільшення сукупного попиту і подолання економічної кризи
4. ОПК завдяки заробітним платам, податкам і зростанню сукупного попиту забезпечує мультиплікативний ефект збільшення ВВП.
5. Залучення до ОПК приватного капіталу – один із найефективніших напрямків модернізації оборонно-промислового комплексу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Балусьва, О. (2017). Стан та передумови відродження оборонно-промислового комплексу України. *Інвестиції: практика та досвід*. 15. 74–81. http://www.investplan.com.ua/pdf/15_2017/16.pdf
2. Горбулін, В., Шеховцов, В. (2013). Створення ДК «Укроборонпром» як початок формування дієвого ядра ОПК. *Наука і оборона*. 3. 27–31. http://nbuv.gov.ua/UJRN/nauio_2013_3_6
3. Касай, Г. (2023). Як не втратити потенціал українського ВПК. *Економічна правда*. 16.02. <https://www.epravda.com.ua/columns/2023/02/16/697129/>
4. Кейнс, Дж. М. (1999). Трактат про грошову реформу: «Загальна теорія зайнятості, процента та грошей»: реферат – дайджест. АУБ.
5. Можливості оборонно-промислового комплексу України в системі національної безпеки. Національний інститут стратегічних досліджень. Аналітична записка (2010). <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/nacionalna-bezpeka/mozhливosti-oboronno-promislovogo-kompleksu-ukraini-v-sistemi>
6. Одноралов, І., Пчелінцев, С. (2013). Як знайти кошти для ОПК. *Оборонний вісник*. 1. 22–29.
7. Про особливості реформування підприємств оборонно-промислового комплексу державної форми власності. Закон України від 13 липня 2021 року № 1630-IX (2021). *Відомості Верховної Ради (ВВР)*. 46. 378. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1630-20#Text>
8. Регулювання закупівель, експорту / імпорту озброєнь і військової техніки в Україні. Особливості і шляхи удосконалення. Доповідь Центру досліджень армії, конверсії та роззброєння (2017). <https://glavcom.ua/pub/pdf/49/4935/doslidgennya0117.pdf>
9. Сальнікова, О. (2014). Роль оборонно-промислового комплексу в системі національної безпеки. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 4. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Duur_2014_4_6
10. Спасибо, І. (2014). Щодо історії виникнення глобальної мережі інтернет. *Право та інновації*. 3(7). <https://ndipzir.org.ua/wp-content/uploads/2014/10/Spasibo7.pdf>
11. Стратегія розвитку Державного концерну «Укроборонпром», затверджена Наглядовою радою Державного концерну 15.07.2012.
12. Шевцов, А., Боднарчук, Р. (2013). Актуальні проблеми реструктуризації оборонно-промислового сектору економіки України. *Збірник Національного інституту стратегічних досліджень*. 2. 127–134.
13. Adhesive Tape History. Can-Do National Tape. <https://www.candotape.com/adhesive-tape-consultant/adhesive-tape-history/>
14. Trenholm, R. (2021). History of digital cameras: From '70s prototypes to iPhone and Galaxy's everyday wonders. CNET. 31.05.

<https://www.cnet.com/tech/computing/history-of-digital-cameras-from-70s-prototypes-to-iphone-and-galaxys-everyday-wonders/>

REFERENCES

1. Adhesive Tape History. Can-Do National Tape. <https://www.candotape.com/adhesive-tape-consultant/adhesive-tape-history/>
2. Baluieva, O. (2017). Stan ta peredumovy vidrozhennia oboronno-promysloвого комплексу Ukrainy. Investytsii: praktyka ta dosvid. 15. 74–81. http://www.investplan.com.ua/pdf/15_2017/16.pdf
3. Horbulin, V., Shekhovtsov, V. (2013). Stvorennia DK «Ukroboronprom» yak pochatok formuvannia diievoho yadra OPK. Nauka i oborona. 3. 27–31. http://nbuv.gov.ua/UJRN/nauio_2013_3_6
4. Kasai, H. (2023). Yak ne vtratyty potentsial ukrainskoho VPK. Ekonomichna pravda. 16.02. <https://www.epravda.com.ua/columns/2023/02/16/697129/>
5. Keins, Dzh. M. (1999). Traktat pro hroshovu reformu: «Zahalna teoriia zainiatosti, protsenta ta hroshei»: referat – daidzhest. AUB.
6. Mozhlivosti oboronno-promysloвого комплексу Ukrainy v systemi natsionalnoi bezpeky. Natsionalnyi instytut stratehichnykh doslidzhen. Analitychna zapyska (2010). <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/nacionalna-bezpeka/mozhlivosti-oboronno-promisloвого-комплексу-ukraini-v-sistemi>
7. Odnoralov, I., Pchelintsev, S. (2013). Yak znaity koshty dlia OPK. Oboronnyi visnyk. 1. 22–29.
8. Pro osoblyvosti reformuvannia pidpriemstv oboronno-promysloвого комплексу derzhavnoi formy vlasnosti. Zakon Ukrainy vid 13 lypnia 2021 roku № 1630-IX (2021). Vidomosti Verkhovnoi Rady (VVR). 46. 378. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1630-20#Text>
9. Rehuliuвання zakupivel, eksportu / importu ozbroien i viiskovoi tekhniky v Ukraini. Osoblyvosti i shliakhy udoskonalennia. Dopovid Tsentru doslidzhen armii, konversii ta rozzbroiennia (2017). <https://glavcom.ua/pub/pdf/49/4935/doslidgennya0117.pdf>
10. Salnikova, O. (2014). Rol oboronno-promysloвого комплексу v systemi natsionalnoi bezpeky. Derzhavne upravlinnia: udoskonalennia ta rozvytok. 4. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Duur_2014_4_6
11. Spasybo, I. (2014). Shchodo istorii vynyknennia hlobalnoi merezhi internet. Pravo ta innovatsii. 3(7). <https://ndipzir.org.ua/wp-content/uploads/2014/10/Spasibo7.pdf>
12. Stratehiia rozvytku Derzhavnogo kontsernu «Ukroboronprom», zatverdzhena Nahliadovoioi radoiu Derzhavnogo kontsernu 15.07.2012.
13. Shevtsov, A., Bodnarchuk, R. (2013). Aktualni problemy restrukturyzatsii oboronno-promysloвого sektoru ekonomiky Ukrainy. Zbirnyk Natsionalnogo instytutu stratehichnykh doslidzhen. 2. 127–134.

14. Trenholm, R. (2021). History of digital cameras: From '70s prototypes to iPhone and Galaxy's everyday wonders. CNET. 31.05. <https://www.cnet.com/tech/computing/history-of-digital-cameras-from-70s-prototypes-to-iphone-and-galaxys-everyday-wonders>

Отримано редакцією / Received: 10.09.23

Прорецензовано / Revised: 25.09.23

Схвалено до друку / Accepted: 04.10.23