

**РОЗВИТОК ПРОДУКТИВНИХ СИЛ ТА ГАЛУЗЕЙ.
ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ**

УДК 351.824.1:504

JEL Classification: H56; O14

DOI: [https://doi.org/10.32515/2663-1636.2021.6\(39\).211-219](https://doi.org/10.32515/2663-1636.2021.6(39).211-219)**О. М. Гуцалюк**, доц., д-р екон. наук*Центральноукраїнський національний технічний університет, м. Кропивницький, Україна***Т. С. Обнявко**, здобувач*Кіровоградський інститут розвитку людини ВНЗ «Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна», м. Кропивницький, Україна***Напрямки економіко-екологічної трансформації підприємств
оборонно-промислового комплексу України**

Обґрунтовано необхідність розгляду підприємств оборонно-промислового комплексу України як таких, що вносять свій суттєвий внесок в розбудову економіки країни, при цьому не лише не руйнують довкілля, а сприяють сталому розвитку країни. Визначено перешкоди економіко-екологічній трансформації підприємств оборонно-промислового комплексу України. Запропоновано низку управлінських рішень, які можуть стати драйверами прискорення економіко-екологічної трансформації підприємств оборонно-промислового комплексу України.

сталий розвиток, промислова політика, оборонно-промисловий комплекс, трансформація економіки, національна безпека**А. Н. Гуцалюк**, доц., д-р. екон. наук*Центральноукраїнський національний технічний університет, г. Кропивницький, Україна***Т. С. Обнявко**, соискатель*Кировоградский институт развития человека ВУЗ «Открытый международный университет развития человека «Украина», г. Кропивницкий, Украина***Направления экономико-экологической трансформации предприятий оборонно-промышленного комплекса Украины**

Обоснована необходимость рассмотрения предприятий оборонно-промышленного комплекса Украины как таких, что вносят свой существенный вклад в развитие экономики страны, при этом не только не разрушают окружающую среду, а содействуют устойчивому развитию страны. Определены препятствия экономико-экологической трансформации предприятий оборонно-промышленного комплекса Украины. Предложен ряд управленческих решений, которые могут стать драйверами ускорения экономико-экологической трансформации предприятий оборонно-промышленного комплекса Украины.

устойчивое развитие, промышленная политика, оборонно-промышленный комплекс, трансформация экономики, национальная безопасность

Постановка проблеми. Вибір напряму дослідження обумовлений кризовим станом української економіки, необхідністю прискореного економічного розвитку країни та необхідністю всебічної підтримки промисловості як системоутворюючого сектору економіки, що має найбільшу стійкість до макроекономічних потрясінь. Але трансформація промислової політики повинна враховувати екологічну неблагополучність країни, до якої призвели деформації структури економіки, переважно екстенсивні способи господарювання, недостатньо виважена екологічна політика з боку держави, нехтування вимогами міжнародного та національного екологічного законодавства з боку великої кількості промислових підприємств, зокрема і в оборонному комплексі.

Залученість підприємств оборонно-промислового комплексу (далі – ОПК) до проривного економічного зростання вбачається нами як перспективний й важливий крок з огляду на потенціал їх економічного внеску, навіть враховуючи геополітичну ситуацію країни.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аспекти функціонування ОПК є предметом вивчення багатьох науковців. Зокрема, Горбулін В.П., Шеховцов В.С. та Шевцов А.І. досліджували інтеграцію підприємств ОПК України в європейський оборонно-промисловий простір [5]. Рижих В.М. та Богуцький П.П. ґрунтовно досліджують організаційні засади формування державної політики у сфері ОПК України [3]. Питання напрямів співпраці ОПК України з транснаціональними корпораціями розглянуто в роботі Свергунова О.О. [6]. Дослідження Бегми В.М., Врублевської О.А. і Цвірової В.В. спрямовані на аналіз діючого механізму ціноутворення на продукцію українського оборонно-промислового комплексу [2]. Проте оборонним підприємствам в контексті еколого-економічного розвитку країни не приділяється достатня увага. Невирішеним залишається питання визначення напрямків еколого-економічної трансформації підприємств оборонно-промислового комплексу України, а пропозиції окремих авторів щодо еколого-економічної трансформації ОПК наразі залишаються лише пропозиціями, переважно за рахунок активного опору з боку менеджменту оборонних підприємств (абсолютна більшість яких знаходиться у державній власності), недостатньо зваженої роботи окремих міністерств (насамперед Міністерства з питань стратегічних галузей промисловості України та Міністерства оборони України), низьких темпів впровадження стандартів НАТО на оборонних підприємствах, що призводить до зниження їх інвестиційної привабливості, та низкою інших причин.

Постановка завдання. Метою статті є визначення напрямків еколого-економічної трансформації підприємств оборонно-промислового комплексу України, що сприятиме сталому розвитку країни.

Виклад основного матеріалу. Промисловість є одним з важливих, системоутворюючих секторів сучасної економіки. Це, зокрема, показала «коронакриза», що спалахнула в світі у 2020 році. Як показує наявна макроекономічна статистика, найбільш постраждалими від пандемії виявилися розвинені країни, у ВВП яких є значна частка сфери послуг і незначна – промисловості [4; 11]. В умовах криз промисловість показує більш велику (порівняно з іншими секторами) резистентність, що визначає загальну стійкість економік, в яких велика частка промисловості. Отже, сучасній українській економіці потрібна реіндустріалізація, що вимагає не тільки відродження, а й трансформації реалізованої в даний час моделі промислової політики. Аналіз тенденцій економічного розвитку України і країн світу в останні десятиліття дозволив виділити наступні ключові напрямки трансформації промислової політики:

1) підвищення значимості промислової політики, зростання її ролі серед інших видів державної економічної політики в зв'язку з її великим антикризовим потенціалом і стійкістю промисловості до макроекономічних шоків;

2) надання промисловій політиці більшої інноваційної спрямованості. Необхідність даного напрямку розвитку промислової політики обумовлена тією обставиною, що сучасний світ перебуває в стадії переходу до нового технологічного укладу і переживає в даний час четверту промислову революцію;

3) значущість промисловості та ефективної промислової політики (особливо в світлі перспектив постпандемійних трансформацій) для національного розвитку сьогодні усвідомлюється лідерами провідних країн світу. Це призводить до загострення конкурентної боротьби в сфері промисловості, здійснення її не на корпоративному (що

є традиційним), а на національно-державному і навіть військово-політичному рівні, тому вимагає розробки і прийняття, на додаток до наявних галузевих програм імпортозаміщення, аналогічних програмних документів, орієнтованих на зниження імпортозаміщення.

Перехід української економіки на ринкові рейки виявився вкрай складним і не дуже успішним, зокрема на заваді трансформації економіки стали накопичені за багато років проблеми ОПК. Розбудова ринкової економіки в Україні мала на меті, перш за все, подолання командно-адміністративних провалів. Незважаючи на те, що підприємства ОПК відповідали достатньо високому технологічному рівню порівняно з підприємствами інших галузей, спостерігалися суттєві труднощі з розповсюдженням в них ринкових економічних принципів. Визначальними особливостями саме ОПК є абсолютне переважаюче державної власності, централізація й монополізація виробництва, значна ступінь автаркії.

Оголосивши про необхідність проведення ринкових реформ, український уряд також багато в чому припинив здійснювати державне регулювання оборонного сектора економіки. Відмовившись від адміністративних заходів, уряд не зумів впровадити ефективні ринкові механізми регулювання виробництва. Така політика призвела до децентралізації контролю над оборонно-промисловим сектором економіки, тому оборонні підприємства були змушені виживати без підтримки уряду в жорстких умовах ринку.

Частіше за все ОПК представляється як економічний тягар, здатний лише висмоктувати і без того обмежені ресурси, перш за все, фінансові. До того ж, такий стан речей вважається нормальним і не потребує змін. Дискусія переважно будується навколо недостатнього фінансування оборонного сектору з боку держави, а його окремі економічні успіхи розглядаються як ненавмисні і точкові, які відбулися не завдяки комплексу управлінських рішень, а випадково, за збігом обставин.

Проте очевидно, що вітчизняний оборонно-промисловий комплекс є важливою підсистемою сучасної української національної економіки. В ОПК сконцентровані значні інтелектуальні, виробничо-технічні та інноваційні ресурси, функціонування яких забезпечує надходження до державного бюджету значних коштів [12]. Так, ОПК щорічно забезпечує експортні надходження від продажу продукції в США – 10,0–12,0 млрд дол. США, в Російській Федерації – 6,0 млрд дол. США, в Франції – 2,0–3,0 млрд дол. США, у Великобританії – 4,0–5,0 млрд дол. США, у Німеччині – 0–4,0 млрд дол. США, в Україні – 0,5–1,2 млрд дол. США [7].

По суті, ОПК виступає основою високотехнологічного сектора української економіки, чим визначається його ключове значення для забезпечення функціонування і розвитку всього народногосподарського комплексу в сучасний період зміни технологічних укладів, тому що підприємства українського ОПК мають такий рівень інноваційності та технологічності, що перевищує середні значення по обробній промисловості. Тому завдання управління його стійким розвитком повинно бути пріоритетним для державної промислової політики [9]. До основних особливостей ОПК як об'єкта державної промислової політики можна віднести наступні: широке використання інтегруючих інструментів управління; об'єднання в комплексі підприємств і організацій різних форм власності; мультиплікативний вплив на соціально-економічне становище країни і регіонів; висока капіталомісткість, унікальність, наукоємність і тривалість розробки і виробництва продукції; можливість виготовлення продукції подвійного призначення.

Одна з ключових властивостей вітчизняного ОПК полягає в тому, що він має потенціал концентрації різних видів ресурсів для досягнення проривних результатів не

тільки при вирішенні питань створення новітніх зразків озброєнь і військової техніки, а й для реалізації масштабних проектів, що мають важливе народногосподарське значення. Цей потенціал проривного розвитку в даний час залишається недовикористаним, що вимагає внесення корективів не тільки в промислову, а й державну економічну політику в цілому.

У той же час розвиток ОПК тісно пов'язаний із здійсненням політики в сфері національної безпеки. Подальший розвиток ОПК, на нашу думку, повинен здійснюватися з урахуванням дотримання імперативної вимоги підтримки обороноздатності країни в існуючій і – що більш важливо – прогнозованій системі загроз, вирішення задач забезпечення життєво важливих інтересів України у військовій та цивільній сферах. Тобто, ОПК, будучи за своєю природою виробничо-економічною системою, повинен вирішувати завдання в сфері забезпечення військової та національної безпеки України в цілому.

В сучасних умовах необхідно забезпечити трансформацію концепції функціонування ОПК: забезпечити перехід від споживчої моделі при гарантованому державному оборонному замовленні (далі – ДОЗ) до самоокупної. Виникає проблема диференційованого підходу до реструктуризації оборонних підприємств, формування конкурентоспроможного портфеля продукції, що забезпечує баланс між продукцією військового та цивільного призначення, який забезпечить сталий розвиток підприємств ОПК в довгостроковій перспективі.

Трансформація підприємств ОПК України має враховувати визначений у попередніх дослідженнях комплекс економічних, екологічних, соціальних, політичних та інформаційних заходів, що може стати основою для побудови концепту економіко-екологічної трансформації ОПК [10].

При побудові концепту економіко-екологічної трансформації ОПК необхідно виявляти нові пріоритети взаємодії між учасниками процесу трансформації у зв'язку з низкою протиріч, що виникають між ними (рис. 1).

Особливу увагу потрібно приділити конфлікту цілей та його вирішенню. Він полягає в вимогах, з одного боку, забезпечити національну безпеку країни в частині її обороноздатності та, з іншого боку, дотримання таких умов функціонування, що не призведуть до надмірного військово-техногенного навантаження на довкілля.

Основними перешкодами економіко-екологічної трансформації підприємств оборонно-промислового комплексу України є:

- відсутність у підприємств ОПК чіткої, економічно обґрунтованої стратегії розвитку внаслідок суттєвої фінансово-економічної і військово-технічної невизначеності в періоди трьох останніх десятиліть, що не дозволяла проводити ефективну бюджетну політику, тому витрати на оборону планувалися на один рік. Крім того, часто потенційних інвесторів цікавили не власне підприємства ОПК, а їх майновий комплекс;

- руйнування системи матеріально-технічного забезпечення оборонного замовлення, зокрема системи виробничої кооперації внаслідок переходу виробництва комплектуючих міжгалузевого застосування, матеріалів і ресурсів на ринкові відносини при значній мірі монополізації, що призвело до різкого їх здорожчання і відповідно зростання витрат на кінцеву продукцію; окремі підприємства ОПК залежать від іноземних комплектуючих;

- обмеження доступу приватних компаній до державних оборонних замовлень, що може зумовити перенесення виробничих потужностей за кордон, що спричинить зменшення податкових надходжень до бюджету, відтік цінних кадрів, а також підвищення цін на продукцію переміщених компаній [1];

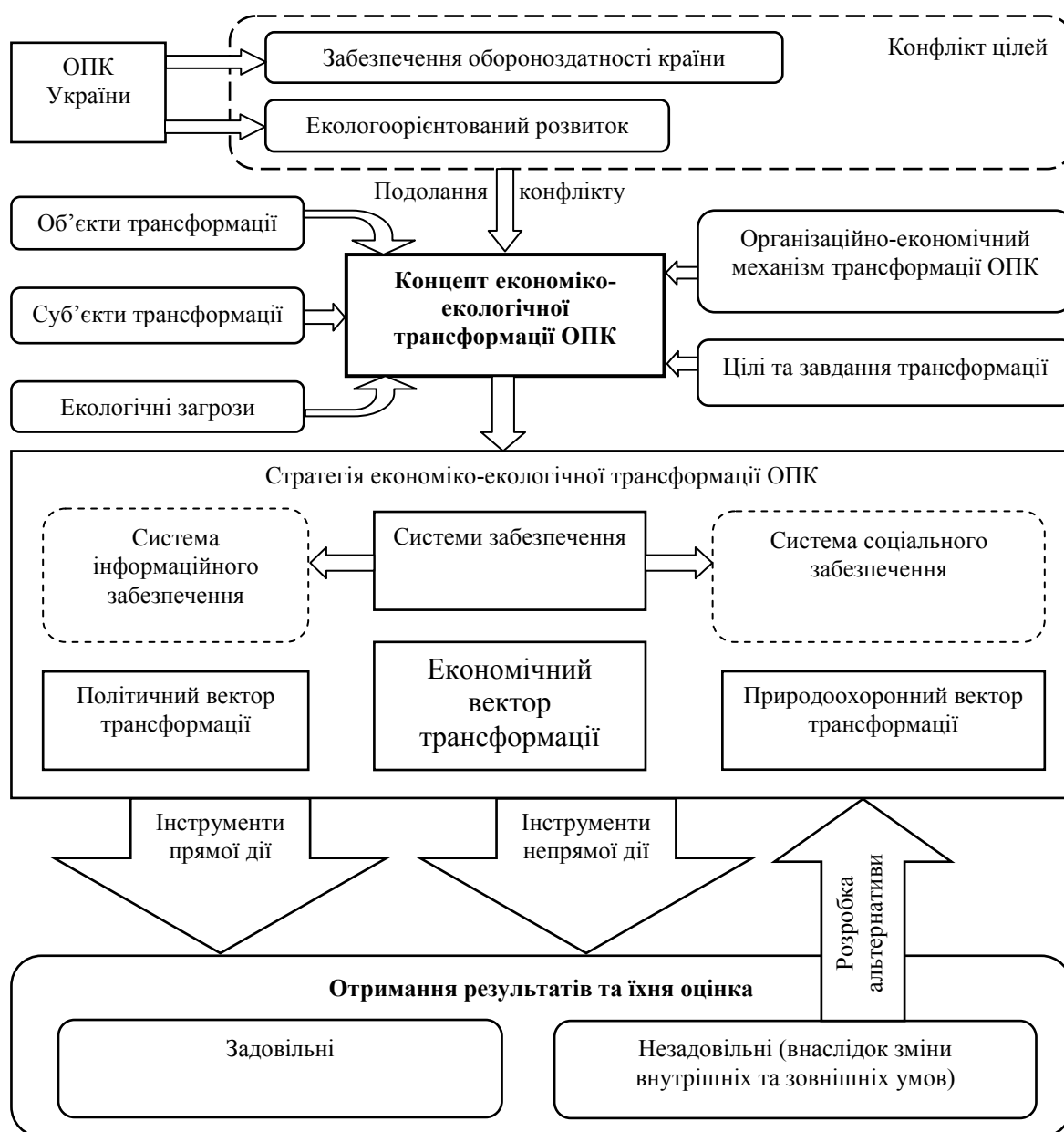


Рисунок 1 – Структурно-логічна схема концепту екологізації оборонно-промислового комплексу України

Джерело: побудовано авторами

– зниження експортних можливостей внаслідок фактичного припинення розробки новітніх зразків озброєння і військової техніки, істотного зниження інноваційної діяльності підприємств ОПК у 90-х рр. XX ст.;

– низька якість продукції, що виробляється в рамках ДОЗ та відправляється на експорт, внаслідок високого ступеня зносу виробничо-технологічного обладнання; низької ефективності системи контролю якості використовуваних комплектуючих; низької ефективності технологій інформаційної підтримки життєвого циклу виробів на стадії їх експлуатації; недостатнього рівня кваліфікації фахівців ОПК, які працюють на виробництві;

– моральне і фізичне старіння виробничого обладнання внаслідок того, що закупівля нового обладнання підприємствами ОПК в останні роки проводилася

переважно самостійно, виходячи з можливостей надання бюджетних коштів, без суворої економічної оцінки різних варіантів технічного переозброєння організацій;

- недостатня кількість кваліфікованих кадрових ресурсів внаслідок природних процесів, пов'язаних зі старінням персоналу, а також переходу кваліфікованих спеціалістів в інші, більш престижні і високооплачувані сфери діяльності;

- зниження конкурентоспроможності та скорочення обсягів виробництва на підприємствах ОПК України внаслідок світової енергетичної кризи;

- недостатньо швидкий темп запровадження стандартів НАТО у діяльність вітчизняних підприємств, що обумовлено потребою в додаткових капіталовкладеннях в їхнє переоснащення, наприклад, задля запровадження STANAG 4107 «Взаємне визнання державного гарантування якості та використання союзницьких публікацій з гарантування якості (AQAP)» [8].

- необхідність проведення політики імпортозаміщення з метою подолання залежності від імпорту товарів військового призначення з Російської Федерації.

З метою усунення вищезазначених перешкод вважаємо доцільним запропонувати низку наступних рішень, які можуть стати драйверами прискорення економіко-екологічної трансформації ОПК України:

- розробка єдиної і несуперечливої концепції розвитку вітчизняного ОПК; організація системи методичної підтримки підприємств ОПК, що включає в себе консультації з технічних, економічних та юридичних питань;

- відновлення і розвиток логістичних зв'язків з підприємствами, що є задіяними при виробництві продукції військового призначення, збільшення ступеня локалізації виробництва комплектуючих;

- розробка і реалізація заходів, метою яких є відродження вітчизняного ОПК, проведення масштабної модернізації підприємств, що входять до його складу. Підтримка конкурентоздатності передбачає істотні вкладення в фінансування досліджень і розробок як фундаментального, так і прикладного характеру;

- необхідна розробка і реалізація комплексу заходів як в оборонних організаціях, так і реалізація централізованих заходів на рівні центральних органів виконавчої влади, державних корпорацій та інтегрованих структур ОПК;

- проведення інвентаризації науково-технічних напрацювань, розробка програми модернізації основних фондів ОПК, забезпечення державної підтримки виконання відповідних заходів;

- формування гнучкої системи заробітної плати, збільшення переліку соціальних гарантій і пільг; організація системи «попереджувальної» підготовки працівників тих спеціальностей, які будуть потрібні в результаті створення нових виробничих об'єктів і застосування нових технологій;

- диверсифікація джерел постачання енергетичних ресурсів завдяки виваженій зовнішній політиці держави та збільшення видобутку власних енергетичних ресурсів, використання ресурсозберігаючих та безвідходних технологій;

- організація імпортозаміщувальних виробництв. Перебуваючи в ситуації геополітичного тиску, Україна повинна відновлювати всі елементи виробничих ланцюжків в ОПК.

Рішення виявлених проблем вимагає масштабних зусиль і не може бути здійснено силами самих підприємств в силу наявності об'єктивних ресурсних та інституційних обмежень, в зв'язку з цим, більшість підприємств вітчизняного ОПК гостро потребують державної підтримки, яка повинна включати в себе комплекс взаємопов'язаних заходів науково-технічного, організаційно-правового, фінансово-

економічного, інформаційного та іншого характеру, комплексно поєднаних в рамках промислової політики, що реалізується.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Забезпечення трансформації концепції функціонування ОПК завдяки переходу від споживчої моделі (при гарантованому ДОЗ) до самоокупної є необхідною умовою сталого розвитку підприємств ОПК в довгостроковій перспективі.

Вітчизняний ОПК має низку ключових властивостей, зокрема потенціал концентрації різних видів ресурсів для досягнення проривних результатів не тільки при вирішенні питань створення новітніх зразків озброєнь і військової техніки, а й для реалізації масштабних проектів, що мають важливе народногосподарське значення. Цей потенціал проривного розвитку в даний час залишається недовикористаним, що вимагає внесення корективів не тільки в промислову, а й державну економічну політику в цілому.

Екологічний фактор є загально визнаним чинником сталого економічного зростання, у тому числі для суб'єктів ОПК. Тому секторальна природоохоронна політика ОПК в умовах кардинальних технологічних змін у військовій сфері набуває актуальності, особливо за умови збільшення фінансування оборонних підприємств. Функціонування всіх без виключення структурних складових ОПК повинно здійснюватися на умовах екологічної конверсії антропогенної діяльності з орієнтацією на пріоритети стратегії державної екологічної політики.

Інструменти стимулювання екологізації вітчизняного ОПК повинні бути пристосовані до організаційно-диверсифікованих організацій ОПК та підтримувати атмосферу соціально-відповідального відношення до охорони довкілля. Саме цей напрямок є пріоритетом майбутніх інституціональних перетворень як передумови зменшення навантаження на довкілля з боку сучасного ОПК.

Недостатній рівень диверсифікації та конверсії ОПК України наразі перешкоджає реалізації потенціалу вітчизняного ОПК. Визначення ефективних шляхів створення спільних підприємств ОПК оборонними та цивільними компаніями та вирішення на цій основі завдань диверсифікації та конверсії ОПК становитиме перспективи подальших досліджень.

Список літератури

1. Балуєва О.В, Ляшенко В.І. Стан та передумови відродження оборонно-промислового комплексу України. *Інвестиції: практика та досвід*. 2017, №15. С.74-81.
2. Бегма В.М., Врублевська О.А., Цвірова В.В. Проблемні питання ціноутворення на продукцію українського оборонно-промислового комплексу та можливості використання шведського досвіду. *Центральноукраїнський науковий вісник : Економічні науки*. 2019. Вип. 3 (36). С. 148-160.
3. Богуцький П.П., Рижих В.М. Правові та організаційні засади формування державної політики у сфері оборонно-промислового комплексу України. *Наука і оборона*. 2020. № 3. С. 8-14.
4. Бураковський І. В. Економіка під час ковіду. *Інститут економічних досліджень та політичних консультацій*: [сайт]. Київ, 2021. URL: <http://www.ier.com.ua/ua/publications/comments?pid=6551> (дата звернення: 07.04.2021).
5. Горбулін В.П., Шевцов А.І., Шеховцов В.С. Вхідження ОПК України в європейський оборонно-промисловий простір. *Стратегічні пріоритети*. 2015. № 1. С. 5-10.
6. "Глобалізаційне середовище та український ОПК: напрями співпраці з транснаціональними корпораціями". Аналітична записка. *Національний інститут стратегічних досліджень*: [сайт]. Київ, 2011. URL: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/nacionalna-bezpeka/globalizaciyne-seredovische-ta-ukrainskiy-opk-naryami-sivpraci-z> (дата звернення: 09.04.2021).
7. Кам'янецька О. В. Стан та перспективи розвитку оборонно-промислового комплексу України в системі формування національного суверенітету. *Вісник Донецького національного університету*. 2015. Вип. 1. С. 143-148.

8. Кумеда О. Ю. Стандарти НАТО механізм і темпи впровадження, адаптація до українських реалій. *Міністерство оборони України*: [сайт]. Київ, 2021. URL: <https://www.mil.gov.ua/news/2021/02/12/standarti-nato-mehanizm-i-tempi-vprovadzhennya-adaptacziya-do-ukrainskih-realij/> (дата звернення: 11.04.2021).
9. Купінець Л. Є. Обнявко Т. С. Стимулювання процесів охорони довкілля у військово-промисловому комплексі України. *Економічні інновації*. 2020. Т. 22. Вип. 4 (77). С. 92-108.
10. Купінець Л. Є. Обнявко Т. С. Економіко-екологічний вектор розвитку сучасного військово-промислового комплексу. *Економічні інновації*. 2014. № 58. С. 144-156.
11. Макроекономічний огляд (17 грудня 2020 року). Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України: [сайт]. Київ, 2020. URL: <https://smida.gov.ua/news/publications/makroekonomichniyoglad17grudna2020roku> (дата звернення: 12.04.2021).
12. "Можливості оборонно-промислового комплексу України в системі національної безпеки". Аналітична записка. *Національний інститут стратегічних досліджень*: [сайт]. Київ, 2010. URL: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/nacionalna-bezpeka/mozhливosti-oboronno-promislovogo-kompleksu-ukraini-v-sistemi> (дата звернення: 13.04.2021)

References

1. Baluieva, O.V., & Liashenko, V.I. (2017). Stan ta peredumovy vidrozhennia oboronno-promyslovoho kompleksu Ukrainy [The state and preconditions for the revival of the defense industrial complex of Ukraine]. *Investytsiyyi: praktyka ta dosvid – Investytsiyyi: praktyka ta dosvid, 15*, 74-81 [in Ukrainian].
2. Begma, V.M., Vrublevska, O.A., & Tsvirova, V.V. (2019). Problemni pytannia tsinoutvorennia na produktsiui ukrainskoho oboronno-promyslovoho kompleksu ta mozhlyvosti vykorystannia shvedskoho dosvidu [Problematic Issues of Pricing the Products of the Ukrainian Defence Industry and Possibility of using Swedish Experience]. *Tsentrálnoukrainskyi naukovyi visnyk: Ekonomichni nauky – Central Ukrainian Scientific Bulletin: Economic Sciences, 3(36)*, 148-160 [in Ukrainian].
3. Bohutskiy, P.P., & Ryzhykh, V.M. (2020). Pravovi ta orhanizatsiini zasady formuvannia derzhavnoi polityky u sferi oboronno-promyslovoho kompleksu Ukrainy [Legal and organizational principles of national policy elaboration with regard to the defence-industrial complex of Ukraine]. *Nauka i oborona – Science and Defence, 1*, 8-14 [in Ukrainian].
4. Burakovsky, I.V. (2021). Ekonomika pid chas kovidu [Economics during the COVID]. *Instytut ekonomichnykh doslidzhen ta politychnykh konsultatsii – The Institute for Economic Research and Policy Consulting*. Retrieved from <http://www.ier.com.ua/ua/publications/comments?pid=6551> [in Ukrainian].
5. Horbulin, V.P, Shehovtsov, V.S., & Shevtsov, A.I. (2015). Vkhodzhennia OPK Ukrainy v yevropeyskyi oboronno-promyslovyi prostir [Entry of the Ukrainian defense industry into the European defense-industrial space]. *Stratehichni priorytety – Strategic Priorities, 1*, 5-10 [in Ukrainian].
6. "Hlobalizatsiine seredovyshe ta ukrainskyi OPK: napriamy spivpratsi z transnatsionalnymy korporatsiiami". Analitichna zapyska ["Globalization environment and Ukrainian defense industry: areas of cooperation with transnational corporations ". Analytical note]. *National Institute for Strategic Studies*. Retrieved from <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/nacionalna-bezpeka/globalizaciyne-seredovische-ta-ukrainskiy-opk-napryami-spivpraci-z> [in Ukrainian].
7. Kamianetska, O.V. (2015). Stan ta perspektyvy rozvytku oboronno-promyslovoho kompleksu Ukrainy v systemi formuvannia natsionalnoho suverenitetu [Status and prospects of development of the military-industrial complex of Ukraine in the formation of national sovereignty]. *Visnyk Donetskoho natsionalnoho universytetu. Serii B. Ekonomika i pravo – Bulletin of Donetsk National University. Series C. Economics and Law, 1*, 143–148 [in Ukrainian].
8. Kumeda, O.Y. (2021). Standarty NATO: mekhanizm i tempyv provadzhennia, adaptatsiia do ukrainskykh reali [NATO standards: mechanism and pace of implementation, adaptation to Ukrainian realities]. *Ministerstvo oborony Ukrainy – Ministry of Defence of Ukraine*. Retrieved from <https://www.mil.gov.ua/news/2021/02/12/standarti-nato-mehanizm-i-tempi-vprovadzhennya-adaptacziya-do-ukrainskih-realij/> [in Ukrainian].
9. Kupinets, L.E., & Obniavko, T.S. (2020). Stymulivannia protsesiv okhorony dovkillia u viiskovo-promyslovomu kompleksi Ukrainy [Stimulation the processes of environmental protection in the military-industrial complex of Ukraine]. *Ekonomichni innovatsii – Economic innovations, Vol. 22, 4(77)*, 99-108 [in Ukrainian].
10. Kupinets, L.E., & Obniavko, T.S. (2014). Ekonomiko-ekolohichniy vector rozvytku suchasnoho viiskovo-promyslovoho kompleksu [Modern military industrial complex in the framework of stable

- development]. *Ekonomichni innovatsii – Economic innovations*, 58, 144-156 [in Ukrainian].
11. Makroekonomichniy ohliad (17 hrudnia 2020 roku) [Macroeconomic Review (December 17, 2020)]. *Stock market infrastructure development agency of Ukraine*. Retrieved from <https://smida.gov.ua/news/publications/makroekonomichniyoglad17grudna2020roku> [in Ukrainian].
 12. "Mozhlyvosti oboronno-promyslovoho kompleksu Ukrainy v systemi natsionalnoi bezpeky". Analytychna zapyska ["Possibilities of the defense-industrial complex of Ukraine in the system of national security". Analytical note]. *National Institute for Strategic Studies*. Retrieved from <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/nacionalna-bezpeka/mozhlyvosti-oboronno-promislovo-kompleksu-ukraini-v-sistemi> [in Ukrainian].

Oleksii Hutsaliuk, Associate Professor, Doctor in Economics (Doctor of Economic Sciences)

Central Ukrainian National Technical University, Kropyvnytskyi, Ukraine

Tatiana Obniavko, graduate student

Kirovograd Institute of Human Development «Higher Educational Institution «Open International University of Human Development «Ukraine», Kropyvnytskyi, Ukraine

Directions of Economic and Ecological Transformation of Enterprises of the Defence-industrial Complex of Ukraine

Since the beginning of the third millennium, ecological safety has become of paramount importance for Ukraine. The cumulative deterioration of the environment, fixed by the annual official reports on the ecological situation in the country, is fraught with irreparable consequences not only for the present generations, but also for descendants.

The authors propose to consider the enterprises of the defence-industrial complex (DIC) of Ukraine as those that make a significant contribution to the development of the economy of the country, while not only not destroying the environment, but also contributing to sustainable development. The defence-industrial complex of Ukraine is the basis of the high-tech sector of the Ukrainian economy, which determines its key importance for the functioning and development of the entire national economy, in the current period of change of technological modes, as the enterprises of the Ukrainian defence-industrial complex have a high level of innovation.

One of the key features of the domestic defence-industrial complex is that it has the potential to concentrate various types of resources to achieve breakthrough results not only in addressing the issues of creating the latest weapons and military equipment, but also for implementing large-scale projects of national economic importance. This potential for breakthrough development currently remains underutilized, requiring adjustments not only in industrial, but also in state economic policy as a whole. The current state of development of defence industry enterprises is characterized by insufficient economic and environmental sustainability and requires modernization based on global experience in the greening of the military-defence sphere and NATO environmental standards, which will have environmental and economic effects. The obstacles of economic and ecological transformation of enterprises of the defence-industrial complex of Ukraine were identified and a number of managerial decisions that can become drivers to accelerate the economic and ecological transformation of the defence-industrial complex of Ukraine were proposed.

sustainable development, industrial policy, defence-industrial complex, transformation of the economy, national security

Одержано (Received) 21.04.2021

Прорецензовано (Reviewed) 29.04.2021

Прийнято до друку (Approved) 31.05.2021