

2. Військові інновації знизу: Створення платформи Brave1 та системи «Залізний полігон» дозволило скоротити цикл «розробка — фронт» до мінімуму. Війна дронів, використання систем ситуаційної обізнаності (Delta) та інтеграція ШІ у безпілотні комплекси відображають новий тип війни, де розмивається межа між цивільними та військовими технологіями.

Згідно з оновленим звітом «Швидка оцінка завданої шкоди та потреб на відновлення» (RDNA4), презентованим Світовим банком та Урядом України у лютому 2025 року, потреби на відбудову сягають 524 млрд доларів США.

Стратегія відновлення має базуватися на принципі leapfrogging (технологічного стрибка). Замість відбудови застарілої інфраструктури, Україна має шанс побудувати нову наукоємну економіку, інтегровану в європейський простір. Інвестиції в людський капітал та науку стають не витратами, а елементом національної безпеки та стійкості.

Науково-технічний прогрес у XXI столітті перестав бути нейтральним інструментом. Він потребує глибокої етичної рефлексії та відповідального управління. Досвід України показує, що синергія людини та технології, підкріплена волею до свободи, здатна протистояти архаїчній силі. Майбутнє належить тим суспільствам, які зможуть побудувати резильєнтні, людиноцентричні й етично виважені моделі розвитку.

Джерела та література

1. Breque M., De Nul L., Petridis A. Industry 5.0: Towards a sustainable, human-centric and resilient European industry. Luxembourg : European Commission, 2021. URL: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/468a892a-5097-11eb-b59f-01aa75ed71a1>.

2. Radwan G. AI has an environmental problem. Here's what the world can do about it / UNEP. 2024. URL: <https://www.unep.org/news-and-stories/story/ai-has-environmental-problem-heres-what-world-can-do-about>.

3. Interview with Volodymyr Yermolenko | We're losing the "balance of fear". Ukrainian Studies. 2025. URL: <https://ukrainian-studies.ca/2025/09/18/interview-with-volodymyr-yermolenko-were-losing-the-balance-of-fear-russia-is-not-afraid-of-the-west-but-the-west-is-afraid-of-russia/>.

4. Updated Ukraine Recovery and Reconstruction Needs Assessment Released / WorldBank. Feb 25, 2025. URL: <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2025/02/25/updated-ukraine-recovery-and-reconstruction-needs-assessment-released>.

5. Industry 5.0: Towards more sustainable, resilient and human-centric industry, доступ отримано листопада 20, 2025, https://research-and-innovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/industry-50-towards-more-sustainable-resilient-and-human-centric-industry-2021-01-07_en

УДК 355.4:327(438:477)"2018"

Тетяна Петрик

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка; Наукове товариство студентів, магістрантів, аспірантів, докторантів та молодих вчених; Тернопільський академічний ліцей «Генезис»; Asociace MOST UA-CZ

Юрій Петрик, доктор філософії в галузі історії

ННЦ ІМЯО Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»; Тернопільський ліцей №21 – спеціалізована мистецька школа імені Ігоря Герети; Asociace MOST UA-CZ

Науковий керівник: Леся Алексієвець, д-р істор. наук, проф.

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, Україна

MSPO-2018 ЯК ПЛАТФОРМА РОЗВИТКУ УКРАЇНСЬКО-ПОЛЬСЬКОЇ КООПЕРАЦІЇ У СФЕРІ ОЗБРОЄНЬ

Анотація. Проаналізовано специфіку оборонно-технічної співпраці між Україною та Республікою Польща у рамках виставки MSPO-2018. Розглянуто основні події та домовленості, укладені між сторонами під час заходу. Висвітлено ключові напрями кооперації між українськими та польськими підприємствами, зокрема у сфері ремонту озброєння та виробництва боєприпасів. Зроблено висновок, що MSPO-2018 сприяла пришвидшенню інтеграції України до стандартів НАТО та відкрив нові можливості для Республіки Польща у розвитку оборонного сектору.

Ключові слова: новітня історія, російсько-українська війна, українсько-польська співпраця, оборонно-промисловий комплекс, міжнародні відносини.

Tetiana Petryk

Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University; Scientific Society of Students, Master's Students, Postgraduate Students, Doctoral Candidates, and Young Scholars; Ternopil Academic Lyceum "Genesis"; Asociace MOST UA-CZ

Yurii Petryk, Ph.D. in History

and Scientific Center for Innovative Monitoring of Education Quality, National Technical Educational University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"; Ternopil Ihor Hereta Lyceum No. 21 – Specialized Art School; Asociace MOST UA-CZ

Scientific supervisor: Lesya Alexiyevets, Dr. of Historical Sciences, Prof.

Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ukraine

MSPO-2018 AS A PLATFORM FOR THE DEVELOPMENT OF UKRAINIAN-POLISH COOPERATION IN THE FIELD OF ARMAMENTS

Станом на 2018 рік Україна вже п'ятий рік перебувала у війні проти російського агресора, яка не мала передумов для завершення. У зв'язку з цим важливу роль відігравало зміцнення держави як у дипломатичному, так і в оборонному аспектах. Саме оборонна співпраця, починаючи із 2014 р. була і залишається актуальною для Української держави як ключовий чинник виживання [1, с. 629–638]. В цьому контексті Україна як могла переймати досвід держав-членів НАТО, зокрема, сусідів, так і поділитися власними напрацюваннями, зважаючи на затяжний конфлікт з державою з одною з найбільших армій у світі.

Історично склалося, що саме Польща та держави Балтії (Литва, Латвія та Естонія) виявили значну зацікавленість у співпраці, зважаючи на історичний досвід і реальне розуміння російської загрози владними колами цих держав (на відміну від низки інших держав Європи).

У цьому контексті Київ і Варшава активно шукали можливості для військової співпраці як на міждержавному рівні, так і на рівні окремих підприємств. Саме цьому були присвячені заходи щорічної Міжнародної виставки оборонної промисловості у польському місті Кельце під назвою MSPO (Międzynarodowy Salon Przemysłu Obronnego), що відбувся і у 2018 р. [2; 3; 4, с. 67]. У рамках виставки українська державне підприємство «Промоборонекспорт» як складова частина концерну «Укроборонпром» підписало меморандум про співпрацю із польською компанією «Security Consulting and Training» («SCAT») [2; 3; 4, с. 67; 5]. Сутність домовленості полягала в тому, що українська сторона брала на себе зобов'язання ремонтувати торпеди CET-53M на своїх підприємствах і організувати постачання запасних частин для Військово-Морських Сил Республіки Польща [2; 3; 4, с. 67].

Зазначимо, що CET-53 (самонавідна електрична торпеда) є радянською 533-міліметровою протичовновою торпедою, яка була взята на озброєння у 1958 р. У 1964 р. була представлена CET-53M зі значно більшою кількістю акумуляторних батарей, що збільшило радіус її дії до 14 км та пришвидшило торпеду до 29 вузлів [2].

Також у рамках Форуму «Укроборонпром» провів переговори з польською компанією «Mesko S.A.», яка входить до компанії «PGZ» («Polska Grupa Zbrojeniowa»), щодо спільної

розробки та виробництва порохів для стрілецької зброї й інших піротехнічних матеріалів. Метою України був запуск на її території виробництва артилерійських боєприпасів, сумісних зі стандартами НАТО.

Як заявив представник «Укроборонпрому», Україна та Польща мають на меті підняти співпрацю держав на стратегічний рівень, а тому варто приділити увагу науково-технічному аспекту створення вибухових матеріалів та їх виробництва на підприємствах українського концерну.

Сторони домовилися узгодити підписання відповідних документів започаткування такої співпраці та продовження вже діючої кооперації держав у сфері виробництва на території Польщі високоточної амуніції на основі українських технологій – зокрема саме 155-мм і 122-мм боєприпасів [5].

Показово, що на цій виставці також було підписано угоду між «Промоборонекспортом» та компанією з Ізраїлю «UFB Technologies LTD», яка стосувалася співробітництва у сфері інноваційного виробництва й реалізації комплектуючих на основі полімерних і композитних матеріалів [3; 4, с. 67].

Таким чином, MSPO-2018 стала не лише майданчиком для демонстрації технологій оборонної сфери, а й платформою для укладення важливих двосторонніх угод та проведення змістовних переговорів між Україною та Польщею. Досягнуті домовленості засвідчили прагнення Києва й Варшави поглиблювати військово-технічну кооперацію, переходити до стратегічного рівня партнерства та активно розвивати спільні проекти у сфері виробництва й модернізації озброєння. Для України ця виставка стала вагомим кроком уперед на шляху до стандартів НАТО, тоді як Польща отримала нові можливості для зміцнення й технологічного оновлення власних Збройних сил.

Джерела та література

1. Бойко О. Історія України. Київ: ВЦ «Академія», 2021. 640 с.
2. Україна ремонтуватиме торпеди для ВМС Польщі. MILITARNYI. URL: <https://military.com/uk/news/ukrayina-remontuvatyme-torpedy-dlya-vms-polschi/> (дата звернення: 19.11.2025).
3. Укроборонпром домовився про постачання запчастин до Польщі. NV БІЗНЕС. URL: <https://biz.nv.ua/ukr/markets/ukroboronprom-domovivsja-pro-postachannja-zapchastin-do-polshchi-2492894.html> (дата звернення: 19.11.2025).
4. Ablazov I., Radov D. Innovative component of Ukraine's military-technical cooperation with foreign states as an instrument of public-private partnership. VUZF Review. 2020. Vol. 5, no. 2. P. 64–70.
5. MSPO 2018: Polsko-ukraińska kooperacja w kwestii amunicji artyleryjskiej i torped. Wojsko, przemysł, wiadomości, wojna na Ukrainie. URL: <https://defence24.pl/przemysl/mspo-2018-polsko-ukrainska-kooperacja-w-kwestii-amunicji-artyleryjskiej-i-torped> (дата звернення: 19.11.2025).

УДК: 37.035.018:172.15

Надія Сеньовська, канд. пед. наук, доц.; Тетяна Скуратко, канд. філ. наук, доц.

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, Україна

НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНЕ ВИХОВАННЯ У ДИСТАНЦІЙНОМУ ФОРМАТІ (НА ОСНОВІ ДОСВІДУ ВОЛОНТЕРСЬКОЇ КОМАНДИ «ПАТРІОТИЧНІ Й НЕБАЙДУЖІ»)

Анотація. У науковій розвідці зосереджено увагу на розкритті специфіки здійснення національно-патріотичного виховання дітей і молоді у дистанційному форматі. Як приклад використано досвід команди освітнього волонтерського проєкту «Патріотичні й небайдужі».