

*К.Ю. Водоласкова, кандидат юридичних наук
(Інститут авіаційного, космічного та
кіберправа Кельнського університету, Німеччина)
С.Г. Головка, кандидат історичних наук
(Національний авіаційний університет, Україна)*

Роль космічних технологій для безпеки та оборони: уроки нового виду війни для країн світу

Два роки війни (з дня широкомасштабного вторгнення країни-спонсора тероризму в Україну) призвели до кардинальних змін у безпековому середовищі й, зокрема, у космічній діяльності провідних країн світу. Правові основи використання космічних і супутникових технологій як нового поля військового протистояння є об'єктом цього наукового дослідження.

Космос став критично важливим фактором проектування військової сили, пропонуючи глобальне охоплення, зв'язок і «високу точку», з якої можна спостерігати за земним простором бойових дій [1]. Таким чином, космос став важливою ареною для стратегічної конкуренції та відіграє життєво важливу роль майже у всіх секторах глобальної економіки та критичної національної інфраструктури [2]. Враховуючи небезпечне поєднання залежності, вразливості та зростаючого протистояння, уряди та космічні експерти все частіше попереджають про ризики для безпеки [3].

Збройна агресія країни, що визнана спонсором тероризму, проти України підкреслила важливість існуючих космічних технологій для безпеки та оборони країн світу, виявила певні вразливі місця в цій сфері та спонукала провідні держави до розробки оновленої стратегії розвитку власного космічного потенціалу та підвищення стійкості критично важливих інфраструктур.

Реальність, коли держави розвивають і використовують свій військовий потенціал, має наслідки для балансу сил, дипломатичних процесів, національних економік і глобальної нерівності [4]. Проте з розгортанням війни в Україні та терористичної односторонньої військової агресії озброєння космічного простору стало актуальною глобальною проблемою. Науковці висловлюють кілька занепокоєнь щодо неадекватності поточного космічного права для управління зброєю в космосі [5].

Війна, яка триває в Україні, демонструє, що космос стає вирішальним аспектом сучасної війни. Таким чином, стрижневим питанням є дослідження процесу створення та розвитку стратегічних правових можливостей неядерного стримування та використання космічних технологій у оборонних цілях збройними силами світу.

Аналіз війни на території України призвів до формування у фахівців нових поглядів на космічні технології з точки зору оборонного призначення.

Верховний представник Європейського Союзу Жозеп Боррель у власному блозі на сайті Європейської служби та під час виступу на

Європейській космічній конференції в Брюсселі чітко висловив позицію, що збройна агресія Росії проти України підкреслила важливість існуючих космічних технологій. Для безпеки та оборони Європи, а також виявив певні вразливі місця в цій сфері та підштовхнув ЄС до розробки оновленої стратегії розвитку власного космічного потенціалу та підвищення стабільності критичної інфраструктури. Він також закликав ЄС увійти у дедалі більш конкурентне та суперечливе космічне середовище.

Міжнародна та європейська безпека все більше залежить від діяльності людини в космосі. Світове співтовариство, насамперед через міжнародні структури безпеки: ООН, ЄС, НАТО тощо, також має забезпечити захист своїх цінностей та інтересів у відносно новому полі дії збройних конфліктів — космічному середовищі, яке стає все більш переважаний, милітаризований і конкурентний. Таким чином, протягом років війни проти України активно розвивалися численні проекти міжнародних цивільних космічних програм, безпеки та оборони, військового використання космосу як окремими країнами, а також НАТО ЄС.

Для американських військових ці роки війни в Україні виявилися досить насиченими, включно з дослідженнями у сфері космосу. Деякі їхні оцінки та висновки щодо подій у Східній Європі стали доступними для широкого загалу.

У зв'язку з цим командувач Космічними силами Збройних сил США генерал Б. Ченс Зальцман зазначив, що війна в Україні насамперед підкреслює центральну роль космічних засобів для перемоги у війні [6].

Отже, війна в Україні продемонструвала всьому світу, наскільки важливим є використання космосу для перемоги у військових конфліктах та війнах.

Отже, наразі питання створення та розвитку стратегічних можливостей неядерного стримування з урахуванням космічної складової стоїть на порядку денному збройних сил провідних країн світу.

Реальність того, що держави розвивають і використовують свій військовий потенціал, впливає на баланс сил, дипломатичні процеси, національну економіку та глобальну нерівність.

Вчені висловлюють кілька занепокоєнь з приводу неадекватності поточного космічного законодавства для управління зброєю в космосі. Проте міждержавні договірні домовленості певним чином є спробою врегулювати питання, які до 2022 року були у світі не настільки актуальні.

Беручи до уваги високу важливість об'єднання в питанні оборонного значення космічних технологій та необхідності врегульовувати питання, що виникли перед світовою спільнотою, 10 січня 2023 року Генеральний секретар НАТО, Президент Європейської Ради та Президент Європейської Комісії прийняли Третю спільну декларацію про співпрацю ЄС-НАТО, яка визначає космос як одну з основних сфер двостороннього співробітництва та партнерства. У січні 2023 року Генеральний секретар НАТО та президент Європейської комісії домовилися створити робочу групу з питань стійкості та захисту критичної інфраструктури. Цільова група зосередилася на визначенні

поточних викликів безпеці та особливої важливості стійкості в енергетиці, транспорті, цифровій інфраструктурі та космосі [7].

Можна навести приклади інших ініціатив космічного партнерства. Зокрема, 29 листопада уряд Франції заявив, що приєднається до Сполучених Штатів і кількох інших країн, які зобов'язалися не випробовувати протисупутникову зброю (відому як ASAT), яка може залишати на орбіті небезпечно сміття. У спільній заяві міністерства закордонних справ і оборони Франції оголосили, що країна не проводитиме руйнівні випробування ASAT з прямим підйомом як крок до «безпечного, стабільного космічного середовища».

18 січня 2023 року у Франції було підписано меморандум про взаєморозуміння, який започатковує створення Космічного центру передового досвіду НАТО [1]. Його планується розташувати в Тулузі спільно з Космічним командуванням ВПС Франції та Національним центром космічних досліджень Франції штатом близько 50 фахівців. Місце його дислокації принаймні свідчить про факт визнання французького досвіду у сфері використання космосу та внеску Франції в спільну діяльність НАТО.

Ідея створення Космічного центру передового досвіду НАТО полягає в тому, щоб забезпечити потреби членів Альянсу у фахівцях та експертних знаннях у сфері космічних військових операцій, сприяти обміну досвідом у космічній сфері та комунікації між НАТО та національними та міжнародними державами. космічні організації (зокрема, оборонні, цивільні, промислові та дослідницькі).

Водночас країни світу продовжують розгортати військові та супутникові угруповання подвійного призначення. Наприклад, HawkEye 360 надаватиме дані, зібрані його супутниками для картографування радіочастот, до Slingshot Aerospace для системи виявлення загроз, яку компанія розробляє для Космічних сил США. Дані із супутників HawkEye 360 дозволять виявляти потенційні атаки з перешкодами або інші загрози, які можуть перешкоджати сигналам GPS і вже давно є проблемою для військових.

Висновки

Сфера космічних технологій та їх військового застосування стрімко розвивається, особливий сплеск інтересу до них стався після початку війни в Україні. Незважаючи на те, що кількість літератури про космічні системи та їхню потенційну військову користь зростає, конкретна увага до війни в Україні як приклад є відносно новою.

Сьогодні стрімкий розвиток сучасних технологій, нестабільна військово-політична ситуація, агресивна політика окремих країн, а також багато іншого повертає нас у ще не забуті обставини минулого, і одночасно вже в нову, більш небезпечну реальність.

Обсяг міжнародного космічного права є недостатнім для комплексного вирішення проблем, пов'язаних із зростаючою мілітаризацією космосу, про що свідчить еволюція космічних технологій та їх застосування в сучасних конфліктах. Уроки цієї агресивної, підлої війни, розпочатої з боку держави, що визнана спонсором тероризму, зокрема, уроки стосовно застосування

космічних технологій для військових цілей, стали поштовхом для всієї світової спільноти, для всіх провідних країн світу усвідомити важливість адекватного реагування на новий вид воєн – космічних воєн.

Список літератури

1. Theodora Ogden, Anna Knack, Mélusine Lebret, James Black and Vasilios Mavroudis (2024) The Role of the Space Domain in the Russia-Ukraine War and the Impact of Converging Space and AI Technologies, in CETaS Expert Analysis. 13 p.
2. James Black (2018). Our Reliance on Space Tech Means We Should Prepare for the Worst, in The RAND Blog. Електронний режим доступу: <https://www.rand.org/pubs/commentary/2018/03/our-reliance-on-space-tech-means-we-should-prepare.html>.
3. Bruce McClintock et al., (2021). Responsible Space Behavior for the New Space Era: Preserving the Province of Humanity, in RAND Expert Insights (April 2021), <https://doi.org/10.7249/PE-A887-2>.
4. Kathryn Robinson Hasani, Melissa de Zwart & Stacey Henderson eds. (2021). The Next Frontier of The Global Commons, in COMMERCIAL AND MILITARY USES OF OUTER SPACE, pp.19-32.
5. Yan Ling (2011). Prevention of Outer Space Weaponization under International Law: A Chinese Lawyer's Perspective, in 4(2) J. EAST ASIA INT. LAW 271, 272 (discussing international legal community concerns), p. 271-289.
6. Smith, Marcia, Saltzman: Ukraine Demonstrates Criticality of Space to Modern Warfare. "Space Policy online". January 31, 2023. Available online: <https://spacepolicyonline.com/news/saltzman-ukraine-demonstrates-criticality-of-space-to-modern-warfare/>.
7. NATO. Relations with the European Union. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_49217.htm.