

вище зазначені переваги та врахувати у побудові навчального процесу з курсантами та студентами можливі недоліки.

### **Список використаних джерел:**

1. Беспалько В. П. О критериях качества подготовки специалистов. *Вестник высшей школы*. 1988. № 1. С. 3–9.
2. Беспалько В. П. Программированное обучение (дидактические основы). Москва : Высшая школа, 1970. 300 с.
3. Лебедик Л. В., Стрельніков В. Ю., Стрельніков М. В. Сучасні технології навчання і методики викладання дисциплін. Навчально-методичний посібник. Полтава : АСМІ, 2020. 303 с.
4. Михайліченко М. В., Рудик Я. М. Освітні технології : навчальний посібник. Київ: ЦП «КОМПРИНТ», 2016. 583 с.
5. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии : учебное пособие. Москва : Народное образование, 1998. 256 с.
6. Янкович О., Беднарек Ю., Анджеєвська А. Освітні технології сучасних навчальних закладів : навчально-методичний посібник. Тернопіль : ТНПУ імені В. Гнатюка, 2015. 212 с.

**Ключові слова:** дистанційне навчання, інформаційні технології, переваги, недоліки.

**Key words:** distance learning, information technologies, advantages, disadvantages.

### **КОШОВА СВІТЛАНА ПЕТРІВНА**

*Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика,  
доцент кафедри управління охороною здоров'я та публічного  
адміністрування, кандидат наук з державного управління, доцент*

## **НАУКОВІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ КОСМІЧНОЇ ГАЛУЗІ В УКРАЇНІ**

Космічна діяльність має займати одне з ключових місць у державній політиці України, особливо в умовах війни. Дослідження та використання космічного простору відіграють важливу роль у забезпеченні національної оборони та безпеки, науковому, економічному та соціальному розвитку країни. Особливістю України є її географічне розташування, багаті, але значною мірою не досліджені природні ресурси, велика довжина сухопутних кордонів. Це об'єктивно призводить до широкого використання космічних ресурсів для вирішення завдань, що стоять перед країною. Спираючись на свій космічний потенціал, Україна могла б стабілізувати свою економіку, забезпечувати якісно новий рівень вирішення оборонних завдань та завдань міжнародного співробітництва, зміцнити свої позиції у світовій спільноті.

Хронічне недофінансування космонавтики в Україні, зокрема й наукових досліджень у цій сфері, призвело до загрозливої ситуації у сфері

можливостей країни здійснювати національну космічну діяльність та виконувати міжнародні зобов'язання у сфері космосу. Отже, національна космічна діяльність, наука та промисловість у цій сфері перебувають у критичному стані і від подальших вирішень щодо їх збереження та розвитку залежить стратегічне становище, безпека та статус України як космічної держави. Адже за роки незалежності Україна впевнено посіла своє місце серед провідних космічних держав світу.

Космонавтика, будучи основним продуктом світового науково-технічного прогресу, стала його потужним двигуном, безперервно передаючи іншим областям світового господарства неоціненний за значенням і безпрецедентний за обсягом потік нових матеріалів, технологій і наукових розробок, вносячи значний внесок у забезпечення сталого розвитку людства. Наразі космічна діяльність та її науково-виробнича база вже стали природно функціонуючою галуззю світової економіки, що підпорядковується універсальним закономірностям і тенденціям розвитку.

Відомо, що значна частина космічних розробок залишається засекреченою та належить до виняткового аспекту державної політики у сфері національної безпеки. При цьому визначальними тенденціями розвитку сучасної космічної діяльності є посилення конверсії космічних технологій та розробок, їх демілітаризація та використання у комерційних цілях. У зв'язку з цим космічну діяльність прийнято диференціювати на закриту військову космічну сферу (military space) та відкриту цивільну та комерційну космічні сфери (civilian and commercial space).

У формуванні та розвитку світового космічного ринку знаходять відображення процеси інтернаціоналізації космічної діяльності, пост-індустріалізації та глобалізації світового господарства. Аналіз розвитку космічної діяльності як сегменту світового високотехнологічного ринку дозволяє виявити такі стійкі процеси: невпинно розширюється коло країн, які здійснюють дослідницькі чи прикладні програми з використанням ресурсів космічної галузі. Виходячи з економічних та/або політичних інтересів ці країни розвивають та підтримують рівень технологій, що відповідає вимогам космічного ринку, оборони та безпеки; при реалізації проектів дедалі частіше практикується концентрація ресурсів та кооперація різних країн. Показовим є приклад Європейського космічного агентства (СКА), створеного 22 країнами; країни, що розвиваються, переслідують у космічній діяльності головним чином вирішення економічних завдань розвитку. Вони розгортають прикладні космічні ресурси, наприклад системи телекомунікацій і зв'язку, які їм надають країни з розвиненим космічним потенціалом; вимоги підвищення ефективності вкладених у космічні дослідження та розробки ресурсів, зниження питомих витрат у практичному використанні космосу об'єктивно спричиняють дифузії технологій цивільного та військового призначення. Все більшого поширення набуває принцип «подвійного використання»: цивільних космічних ресурсів (у тому числі комерційних) на користь вирішення військових завдань і навпаки; на початко-

вих стадіях освоєння та використання космічного простору космічні програми у всіх країнах фінансуються з державного бюджету, а по мірі виходу окремих напрямів діяльності на рівень рентабельності їх держфінансування згортається; стрімко зростає сфера комерційної космічної діяльності та частка приватних інвестицій у загальному обсязі її фінансування. Скорочення урядових витрат перекивається із боку приватного бізнесу інвестиціями у комерційні проекти; комерційна космічна діяльність ускладнюється. Вона охоплює як власне розробки та виробництво лише в масштабах космічних ресурсів, включаючи низку створених на комерційних засадах ракет-носіїв та універсальних багаторазових космічних платформ, так і наземну інфраструктуру, зокрема наземні станції управління космічними апаратами; конкуренція між країнами та корпораціями, що посилюється, формує ринкові сили, які дають поштовх інтеграційним процесам в індустрії космічних ресурсів та послуг, об'єднанню окремих компаній у великі міжнародні корпорації, спілки та консорціуми; глобальний характер космічної діяльності обумовив появу та розвиток космічного права (насамперед міжнародного) – нової галузі юриспруденції, що регулює відносини у процесі освоєння та використання космічного простору як на національному, так і на міжнародному рівнях [1].

Отже, космічна діяльність є дуже перспективною сферою діяльності, яка робить значний внесок в економіку різних країн і регіонів світу та потребує відповідного наукового забезпечення. Її характерною рисою є високий темп освоєння космічного простору та відносна швидкість одержання практичних економічних ефектів. Зокрема в Україні, згідно з Законом України «Про космічну діяльність» [9] космічна діяльність – наукові космічні дослідження, використання космічного простору, розроблення, виробництво, ремонт та технічне обслуговування, випробування, експлуатація, управління об'єктами космічної діяльності (у тому числі їх агрегатами та складовими частинами), забезпечення запуску, запуск та повернення космічних апаратів, їх складових частин з космічного простору на землю. При цьому космічні технології та послуги – результати наукових розробок, методи, засоби та послуги, необхідні для здійснення космічної діяльності та для отримання і використання результатів цієї діяльності.

Науковими засадами розвитку космічної галузі є інтеграція України до Європейського дослідницького простору, що дозволяє Україні брати участь: до 2021 року в «Horizon 2020» та додаткових дослідницьких програмах Євратому, а також долучатися до проектів з 2021 року в межах Рамкової програми ЄС «Horizon Europe».

Основні проблеми космічної діяльності, які потребують розв'язання визначено Стратегією космічної діяльності України до 2022 року, наразі ведеться робота щодо формування Стратегії космічної діяльності України до 2030 року. Однак В. П. Горбулін у [2] справедливо акцентує, що «подальше зволікання з виробленням продуманої державної космічної стратегії не лише може призвести до втрати Україною статусу космічної держави, а й загрожує перспективам подальшого розвитку країни».

Урядом розроблено Концепцію Загальнодержавної цільової науково-технічної космічної програми України на 2021-2025 роки на заміну Концепції Загальнодержавної цільової науково-технічної космічної програми України на 2018–2022 роки, у яких окреслено проблематику галузі, шляхи її вирішення та містить комплекс першочергових заходів, спрямованих на забезпечення розвитку космічної галузі. Наразі очікує розгляду у Верховній Раді України (включено до порядку денного) проект Закону України (№ 6129 від 04.10.2021) «Про затвердження Загальнодержавної цільової науково-технічної космічної програми України на 2021–2025», який є основою космічної діяльності в Україні й визначає дорожню карту оперативних завдань щодо функціонування й розвитку космічної галузі в Україні. Відзначимо, що орієнтовний обсяг фінансування для виконання програми 2018–2022 становив приблизно 25 млрд. гривень, у тому числі кошти як державного бюджету, так і з інших джерел проти близько 15 млрд. гривень у концепції 2022–2025 на тлі існуючої загрози російсько-української війни.

Ця космічна програма розробляється на 5 років і затверджується ВРУ за поданням Кабінету Міністрів України. Також її розробкою уповноважено займатися центральний орган виконавчої влади, що забезпечує формування і реалізує державну політику у сфері космічної діяльності (Державне космічне агентство України), разом із відповідними центральними органами виконавчої влади та Національною академією наук України (Інститут космічних досліджень та ін.).

Відповідно до Плану першочергових дій Уряду на 2021 рік [3] зазначені наступні кроки щодо необхідності розроблення та подання КМУ: проекту Загальнодержавної цільової науково-технічної космічної програми України на 2021–2025 роки; законопроекту про державне регулювання у сфері супутникової навігації; законопроекту про державне регулювання у сфері дистанційного зондування Землі; законопроекту щодо перетворення державних унітарних підприємств космічної галузі в акціонерні товариства; а також плану дій щодо інтеграції України в Європейське космічне агентство, кінцевою метою якого є визначення повноправного членства України в ньому; завершення розробки космічної системи «Січ-2-30» та забезпечення виведення космічного апарату «Січ-2-30» на орбіту.

Наукова діяльність, що здійснюється Інститутом космічних досліджень НАНУ враховує рішення та рекомендації Ради з космічних досліджень НАН України, постанови та рішення Президії НАН України стосовно діяльності Інституту та космічних досліджень, пріоритети діючої Загальнодержавної космічної програми України. Окрім цього, у рамках: «Цільової комплексної програми НАН України з наукових космічних досліджень» виконувалися дослідження, зокрема у 2021 році – 14 проектів, у яких брали участь установи 7 відділень НАН України; «Аерокосмічні спостереження довкілля в інтересах сталого розвитку та безпеки» – 11 установ 5 відділень НАН України, які виконали 12 проектів. Становлення в найближчі два-три десятиліття шостого технологічного укладу відкриває нові можливості як у розвитку космі-

чних технологій та їх наукового забезпечення, так і в практичному використанні.

### **Список використаних джерел:**

1. Кошова С. П., Гбур З. В. Перспективи розвитку космічної галузі в Україні *Інвестиції: практика та досвід* 2021, 24. DOI: 10.32702/2306\_6814.2021.24.70
2. Горбулін В. П. Космічна стратегія та перспективи розвитку країни *Вісник НАН України*, 2020, 2, 3–10
3. План першочергових дій Уряду на 2021 рік: розпорядження КМУ від 24 березня 2021 р. № 276-р <https://www.kmu.gov.ua/npas/prozatverdzhennya-planu-prioritetnih-dij-uryadu-na-2021-s240321>

**Ключові слова:** програми розвитку космосу, державні космічні програми, державне регулювання космічної галузі.

**Key words:** space development programs, state space programs, state regulation of the space industry.

### **RAHULINA KSENIIA**

*Scientific Research Institute of State Building and Local Government,  
Research Associate, PhD*

### **PETRYSHYN OLEH**

*Scientific Research Institute of State Building and Local Government,  
Academic Secretary, PhD, Senior Researcher*

## **THE IMPACT OF THE STATE OF WAR ON UKRAINE'S INTERNATIONAL TREATY RELATIONS**

Events on the territory of our state, faced with an armed confrontation, contributed to the relevance of the topic at hand. In such conditions, international treaty regulation aims to preserve legal relations to the greatest extent possible, with a primary focus on the protection of human rights and fundamental freedoms. The following should be addressed regarding the pressing challenges of international treaty regulation in Ukraine.

1. A full-scale war between states significantly alters legal relations and unquestionably impacts the legality of treaties between parties and/or third-party states. In international law, there are no universally accepted standards governing the specific procedure for the conclusion, execution, or termination of treaties during wartime. The 1969 and 1986 Vienna Conventions on the Law of Treaties do not predetermine the issues that may emerge regarding treaties as a result of the beginning of hostilities, as neither convention predetermines the issues that may arise. Despite the foregoing,