

УДК 341.1/8

Міжнародне право

Піддубний Олексій Юрійович

*доктор юридичних наук, професор,
завідувач кафедри цивільного та господарського права
Національний університет біоресурсів і природокористування України*

Piddubnyi Oleksii

*Full Doctor in Law, Professor,
Professor of the Department of Civil and Commercial Law
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine
ORCID: 0000-0003-4867-4613*

Пушкар Марина Василівна

*кандидат юридичних наук, доцент,
доцент кафедри цивільного та господарського права
Національний університет біоресурсів і природокористування України*

Pushkar Maryna

*PhD in Law, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Civil and Commercial Law
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine
ORCID: 0000-0003-0723-9420*

Головка Людмила Олександрівна

*кандидат юридичних наук, доцент,
доцент кафедри міжнародного права та порівняльного правознавства
Національний університет біоресурсів і природокористування України*

Golovko Liudmyla

*PhD in Law, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of International Law and Comparative Law
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine
ORCID: 0000-0002-3742-2827*

ПРОБЛЕМИ МИРНОГО ВИКОРИСТАННЯ КОСМОСУ

THE ISSUE OF THE PEACEFUL USES OF SPACE

***Анотація.** У статті описуються основні проблеми, які пов'язані з можливістю виникнення конфліктів у космічній діяльності, зокрема, проблеми застосування терміну «спільне надбання» до діяльності щодо використання природних ресурсів у космічному просторі і на небесних тілах, проблеми завантаженості і розподілу геостаціонарної орбіти Землі, а також проблеми космічного сміття і його вплив на подальшу космічну діяльність.*

Також, в статті наведено аналіз додаткових чинників, які призводять до постійної мілітаризації космічного простору, зокрема, в частині розміщення у космосі і на орбіті Землі такої зброї як пристрої глушіння, шкідливе програмне забезпечення, кінетична протисупутникова зброя (у тому числі, випробування протисупутникової системи ASAT) і лазерна зброя, кожна з яких може мати руйнівні наслідки. Зокрема, звертається увага на посилення протистояння країн Третього світу проти наддержав економічної Півночі, у тому числі щодо розподілення космічних ресурсів і вільного доступу до геостаціонарної орбіти.

Розглянуто існуючі у світі теорії і підходи до вирішення проблеми мирного космосу, та здійснено аналіз цих підходів на основі історичних випадків.

Враховуючи сучасну конкуренцію між державами у боротьбі за панування в космічному просторі і на небесних тілах та небезпеку, яку несе така конкуренція, у дослідженні проаналізовано фактори, які вплинули на погіршення міжнародної співпраці у космосі в частині мирного використання космосу. Зокрема, звернуто увагу на створення окремими державами воєнних космічних сил з акцентом на забезпечення переваги у космічному просторі.

Також, у дослідженні розглядаються питання формування міжнародних органів і створення нових правових документів, які повинні зупинити гонку озброєнь у космічному просторі і встановити міжнародний контроль як за національною космічною діяльністю, так і за спільною космічною діяльністю окремих країн.

Головна увага зосереджена на міжнародних документах, які прийняті і які необхідно прийняти Генеральній Асамблеї Організації Об'єднаних Націй.

Ключові слова: космічне право, космічна діяльність, мілітаризація, принцип мирного космосу, космічні ресурси, міжнародне право.

Summary. *The article describes the main problems associated with the possibility of conflicts in space activities, in particular, the problems of applying the term "common property" to activities related to the use of natural resources in outer space and on celestial bodies, the problems of the occupancy and distribution of the Earth's geostationary orbit as well as the problems of space debris and its impact on further space activity.*

Furthermore, the article provides an analysis of additional factors that lead to the constant militarization of outer space, specifically, in terms of placing in space and Earth orbit such weapons as jamming devices, malicious software, kinetic anti-satellite weapons (including tests of the ASAT anti-satellite system) and laser weapons all of which can have devastating consequences. In particular, attention is drawn to the strengthening of the opposition of the Third World countries against the superpowers of the economic North, including the distribution of space resources and free access to the geostationary orbit.

The world's existing theories and approaches to solving the problem of peaceful space are considered, and an analysis of these approaches is carried out based on historical cases.

Taking into account the current competition among states in the struggle for dominance in outer space and on celestial bodies and the dangers that such

competition brings, the study analyzes the factors that have influenced the deterioration of international cooperation in space in terms of the peaceful uses of space. Specifically, attention is drawn to the creation of military space forces by certain states with an emphasis on ensuring superiority in outer space.

Moreover, the study examines the formation of international bodies and the creation of new legal documents that shall stop the arms race in outer space and establish international control over both national space activities and joint space activities of certain countries.

The main focus is on international documents that have been adopted and that should be adopted by the General Assembly of the United Nations.

Key words: *space law, space activity, militarization, the principle of peaceful space, space resources, international law.*

Вступ. Постановка проблеми. Наприкінці 1960-х і впродовж 1970-х років країни Третього світу стверджували, що міжнародним правом має бути визнано те, що природні ресурси на непідконтрольних територіях є "спільним надбанням людства". Цей принцип був ще одним способом, за допомогою якого країни третього світу намагалися виправити те, що вони вважали системною глобальною економічною нерівністю, гарантуючи всім країнам рівний доступ до певних природних ресурсів. В деякому сенсі можливо казати, що концепція спільного надбання сформувався на основі Договору про космос. І хоча Договір про космос не містить слів "спільне надбання", у його першій статті зазначено про те, що космічний простір є "надбанням усього людства".

Більш того, у 1971 році декілька країн прямо заявили про те, що «спільне надбання» необхідно вважати загальноприйнятим принципом міжнародного права.

При цьому, позиції, зайняті державами щодо питання спільної спадщини в контексті небесних тіл, багато в чому віддзеркалювали

позиції, зайняті з цього ж питання в контексті океанічного дна. Країни, що розвиваються, розглядали спільне надбання і міжнародний режим справедливого розподілу ресурсів як частину програми нового міжнародного економічного порядку. Принцип спільного надбання також гарантував би, що наддержави не захоплять всі природні ресурси, доступні на небесних тілах, до того, як країни, що розвиваються, набудуть незалежного потенціалу для освоєння космічного простору.

В той же час, іншою важливою темою "використання" космічного простору, починаючи з 1970-х років було використання супутників дистанційного зондування і супутників прямого мовлення.

Поки COPUOS обговорював і намагався врегулювати використання цих супутників, деякі держави наввипередки намагалися захопити орбітальні зони на геостаціонарній орбіті.

При цьому, необхідно розуміти те, що геостаціонарна орбіта (або геосинхронна екваторіальна орбіта) - це кругова орбіта на висоті близько 36 000 км над земним екватором. Ця орбіта є ідеальною для супутників зв'язку, оскільки супутник на ній обертається відповідно до обертання Землі, що дозволяє йому постійно покривати одну й ту саму географічну зону.

Однак, місце для супутників на геостаціонарній орбіті за своєю природою обмежене, і лише найрозвинутіші космічні держави одразу змогли скористатися такими орбітальними зонами. Це породило побоювання в країнах Третього світу, що економічний Північ захопить всі місця для супутників на геостаціонарній орбіті ще до того, як країни, що розвиваються, отримають можливість запуснути свої власні супутники.

Більш того, починаючи з 2010-х років виникла ще одна проблема у використанні космічного простору – це космічне сміття. На сьогоднішній день, практично жодна наукова конференція по космосу не

обходить цієї теми. І це є повністю зрозумілим, оскільки космічне сміття, до складу якого входять відпрацьовані ступені ракет, відпрацьовані супутники і частини супутників та ракет, що зазнали аварії на орбіті, фактично заповнило всі орбіти Землі. Сьогодні вже недостатньо запустити супутник у космос, - його ще потрібно запустити на таку орбіту, де є найменший ризик його зіткнення з космічним сміттям. Однак, проблема полягає у тому, що космічне сміття спостерігається, але ніким не контролюється. В зв'язку з цим, більша частина цього сміття постійно змінює свою орбіту і призводить до великих ризиків його зіткнення із супутниками (до речі, починаючи з 2009 року таких зіткнень було щонайменше три). Навіть сучасні системи спостереження за космічним сміттям вже не можуть впоратися з його спостереженням.

Все це фактично призвело до негласної боротьби за вільні орбіти Землі і подальшій перспективі, за космічні ресурси на Місяці і на астероїдах. В будь-який час така боротьба може перетворитися на військові конфлікти спочатку у Космосі, а потім і на Землі.

Історично стратегічна стриманість була переважаючим підходом серед країн, що активно працюють в космосі, і всі вони розуміли, що постійний доступ до космосу і його використання вимагає стримування загроз або дій, які можуть поставити під загрозу статус-кво миру в космосі. Однак останнім часом у міжнародній риторичі спостерігається помітне зміщення акцентів у бік більш наступального підходу до оборони в космосі, що робить це питання актуальним і важливим.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Необхідно відзначити, що сьогодні багато вчених, дипломатів, заслужених юристів намагаються вирішити проблему мирного використання Космосу.

Ще у 60-ті роки цю проблему позначив як важливу відомий дипломат і вчений Obed Y. Asamoah у своїй книзі «Declaration of Legal

Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space» [1, с. 140, 142].

Вже у 21 столітті про необхідність мирного використання космосу і ризику воєнних конфліктів у космічному просторі і на небесних тіла зазначив американський професор права Jack M. Beard у своїй книзі «Soft Law's Failure on the Horizon: The International Code of Conduct for Outer Space Activities» [6, с. 337, 338]. Також, питання мілітаризації космосу неодноразово піднімав і намагався вирішити лектор і координатор міжнародного Інституту Повітряного і Космічного Права Лейденського Університету у Нідерландах професор права Fabio Tronchetti у своїй книзі «Fundamentals of space law and policy» [11] і у статті «Preventing the weaponization of outer space: Is a Chinese–Russian–European common approach possible?» [5, с. 82, 83]. Дуже цікаві доводи з цього приводу були викладені у статті професора права Jinyuan Su «The “peaceful purposes” principle in outer space and the Russia–China PPWT Proposal», в якій він докладно виклав намагання наддержав здійснити підміну понять при визначенні терміну «мирні цілі» у космічній діяльності [4, с. 82]. Також, поступово, інші вчені почали піднімати питання негативного впливу мілітаризації космосу на його майбутнє мирне використання. Наприклад, український дослідник Марініч В. К. у статті «Outer Space Public Law: the 1958-1963 period. Part 1» досить ретельно описав формування «Принципу Мирного Космосу» [7, с. 352–354], його умови і необхідність його дотримання.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Необхідно звернути увагу на те, що більшість вчених досліджували лише глобальні і теоретичні аспекти мирного використання космосу, у той час як фактичні кроки наддержав (у тому числі, щодо створення національного космічного законодавства с посиленням його мілітаризації) піддавалися лише поверховому аналізу.

У зв'язку з цим необхідно провести нове дослідження на цю тему для виявлення додаткових чинників, які впливають на подальший розвиток космічної воєнної гонки країн.

Виклад основного матеріалу. В першу чергу, необхідно звернути увагу на те, що протягом останніх десяти років Китай, Індія, Росія і Сполучені Штати [9] розгорнули різні випробування в космосі [8, с. 26–27], що призвело до припущень того, що всі вони володіють достатніми можливостями ASAT [10, с. 92].

В даному випадку, маються на увазі протисупутникові випробування (ASAT), в яких ракета малої потужності використовується для наведення на супутник у космічному просторі і його знищення, що в свою чергу може бути прикладом нерегульованої загрози. Небезпечні за своєю природою, такі випробування створюють величезну кількість уламків, що розлітаються навколо планети, ушкоджують супутники інших держав і обмежують використання орбіти, тобто втручаються в права інших держав на дослідження космосу.

Тобто, фактично, можливо зробити висновок про те, що зазначені держави вже володіють такою зброєю як пристрої глушіння, шкідливе програмне забезпечення, кінетична протисупутникова зброя і лазерна зброя, кожна з яких може мати руйнівні наслідки.

Ці випробування свідчать про посилення тенденції до мілітаризації космосу, незважаючи на основний принцип Договору про космос 1967 року, зокрема про те, що космос має використовуватися виключно в мирних цілях.

У відповідь на це, в останні роки в політичній риторичі Індії, Ізраїлю, Японії та Сполучених Штатів з'явилася помітна активна позиція щодо космічної оборони. Наприклад, китайське випробування протисупутникової системи (ASAT) у січні 2007 року привернуло увагу до питань космічної безпеки зі сторони Індії та змусило її переглянути

традиційну політику проти мілітаризації космосу і, зокрема, створило тиск на індійську систему ASAT [2, с. 354].

В другу чергу, також необхідно звернути увагу на ситуацію, яка склалася у Сполучених Штатах Америки у 2017 році.

Так, невдовзі після вступу на посаду президента та створення нової Адміністрації Сполучених Штатах Америки, ще на початку 2017 року, Дональд Трамп включив космос як потенційну сферу бойових дій у свій політичний порядок денний. Посилаючись на необхідність навчити націю вести війну в космосі, нова адміністрація готувала формування шостої гілки збройних сил (військового роду), яка мала б назву Космічні сили Сполучених Штатів Америки. Для досягнення цієї мети було вкрай необхідно отримати підтримку професіоналів, яка була гарантована доповіддю перед Комітетом із збройних сил Сенату, міністра ВПС США Хізера Вілсона, командувача Військово-повітряними силами Сполучених Штатів Америки генерала Девіда Л. Голдфейна, командувача існуючими на той час космічними силами Військово-повітряних сил Сполучених Штатів генерал Джона Реймонда і командувача Центру космічних і ракетних систем Військово-повітряних сил генерала Семюела Гривза, які зазначили, що тепер «космос є ареною війни, подібною до арен війни повітряного простору, землі та моря» [3, с. 655].

Оголошення у 2018 році планів створення спеціальних Космічних сил Сполученими Штатами Америки викликало миттєву реакцію як з боку союзників, так і з боку країн-конкурентів. Зокрема, Китай і Росія засудили цей крок як такий, що загрожує миру і безпеці в космосі.

В свою чергу, президент Еммануель Макрон оголосив у 2019 році про те, що Франція також створить Космічне командування у складі своїх Військово-повітряних сил, щоб *"посилити наші знання про ситуацію в космосі, краще захищати наші супутники, в тому числі в активний спосіб"* [13].

Навіть Японія також приєдналася до тих країн, які вкладають у космос більшу частину свого оборонного бюджету і ресурсів.

У грудні 2019 року президент Сполучених Штатів Америки Дональд Трамп оформив утворення нового виду збройних сил шляхом підписання Закону про дозвіл на національну оборону, який дає початок Космічним силам США як незалежного виду збройних сил.

Вже кілька років поспіль різні підрозділи збройних сил США і Міністерство оборони проводять оцінки, щоб визначити поточну і перспективну роль Сполучених Штатів у космічній безпеці, в тому числі, чи можуть Сполучені Штати отримати домінування в космічній сфері, і якщо так, то яким чином - позиція, що викликає занепокоєння на міжнародному рівні.

З цього моменту офіційного створення Космічних сил США у 2019 році та уваги, яку ЗМІ приділили створенню їхнього логотипу, рівень обізнаності громадськості щодо важливості використання космосу для гарантування безпеки та зростання напруженості довкола військового домінування в космосі підвищився [3, с. 655].

В третю чергу, необхідно звернути увагу на те, що вже багато років існує геополітичне протистояння щодо переговорів про нові міжнародні документи з питань космічної безпеки, мілітаризації космосу або застосування сили в космосі. Спільна пропозиція Росії і Китаю щодо Договору про запобігання розміщенню зброї в космічному просторі, застосуванню сили чи загрози силою у відношенні космічних об'єктів (PPWT) не отримала жодної підтримки з боку західних держав, в тому числі Сполучених Штатів Америки.

Зустріч групи урядових експертів Організації Об'єднаних Націй у 2019 року для обговорення можливого договору про запобігання розповсюдженню космічній зброї не призвела до жодних конкретних результатів, на що, зокрема, вплинула відмова Сполучених Штатів

Америку підтримати таку ініціативу.

У відповідь на це, 2 грудня 2014 року Генеральна Асамблея Організації Об'єднаних Націй прийняла резолюцію № 69/32 "Не розміщувати зброю в космосі першими" (*No First Placement of Weapons in Outer Space*), закликаючи держави зробити обов'язкові односторонні заяви про те, що вони не будуть першими розміщувати зброю в космосі. Однак, космічні держави не поспішають з відповіддю.

Більше того, переговори щодо необов'язкового до виконання Міжнародного кодексу поведінки в космосі також зайшли в очевидний глухий кут після невдалих зустрічей у Нью-Йорку в 2016 році, попри сподівання, що він стане ключовим інструментом у міжнародному управлінні космосом.

Ці фактори в поєднанні з відсутністю прозорості щодо реальних можливостей і намірів усіх основних гравців у космосі створюють циклічну ескалацію, яка змусила деяких коментаторів описати це як повернення до гонки озброєнь часів "холодної війни" і можливість виникнення космічного конфлікту.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Через багато унікальних характеристик космічної сфери збройний конфлікт у космосі можна вважати катастрофічним для всіх гравців, включаючи нейтральні держави, комерційні структури і міжнародну суспільство. Проте саме найбільш технологічно розвинені держави можуть найбільше втратити від космічного конфлікту через свою високу залежність від космосу.

В зв'язку з цим постає питання про те, як космічні наддержави та їхні союзники можуть захистити свої космічні активи від нападів, не сприяючи подальшій ескалації гонки озброєнь, посиленню агресивних політичних загроз або потенціалу космічного конфлікту?

На жаль, позицію лідерів наддержав з цього приводу можна охарактеризувати цитатою з доповіді двадцять першого міністра оборони

Сполучених Штатів Америки Дональда Рамсфелда у 2001 року: «Якщо Сполучені Штати Америки хочуть уникнути «космічного Перл-Харбора», їм потрібно серйозно поставитися до можливості такої ж атаки на космічні системи Сполучених Штатів Америки».

Зазначена позиція (яка повністю панує у Білому домі і вважається там найкращим шляхом для Сполучених Штатів Америки) пропонує єдиний шлях, який полягає у тривалій космічній перевазі Сполучених Штатів Америки або їх домінуванні (ці два терміни часто використовуються як взаємозамінні) у космічному просторі, для беззаперечної здатності контролювати повний доступ і всю діяльність у цьому космічному просторі [12, с. 123].

Фактично, ця позиція відповідає утилітарному підходу до вирішення світових проблем, а саме – «можна протиправно вбити одну людину заради спасіння тисячі людей» [12, с. 125] або «одна людина може отримати для себе всю владу і стати тираном, для того щоб уберегти мільйони людей від міжнаціональних конфліктів».

Звідси виникає питання, чи може всю владу у космічному просторі забрати одна країна, для спасіння всіх інших? Це завжди було питанням етики. Чи приносить панування однієї країни у космосі найбільше користі та/або найменшу шкоду для всіх учасників космічної діяльності?

Для цього випадку можна розглянути ситуацію, відому як «пастка Фуکیدіда», яка впливає з ключового уроку Фуکیدіда щодо Пелопоннеської війни. Згідно цієї ситуації, зростання могутності Афін і тривога (страх), який це викликало в Спарті, зробило війну неминучою. Професор Гарвардського університету Грем Еллісон взяв гіпотезу Фуکیدіда і застосував її до інших історичних випадків, щоб перевірити його точність і наполегливість. Він знайшов наступне: «За останні 500 років було 16 випадків, коли зростаюча влада загрожувала змістити правлячу. Дванадцять із них закінчилися війною» [12, с. 126].

Тобто, будь-яка гегемонія у будь-якому просторі в більшості випадків призводить до воєнних конфліктів, що в свою чергу збільшує ризики початку космічної війни.

Визначення того, чи риторика Сполучених Штатів Америки про домінування в космосі приносить найбільше користі та/або найменшу шкоду для всіх залучених осіб, також вимагає визначення того, хто включений до «всіх залучених». Якщо їх визначити як майже 7,5 мільярдів людей на Землі, які теоретично перебувають у небезпеці у випадку, якщо космічна війна переросте у війну із застосуванням ядерної зброї, то утилітарною відповіддю, ймовірно, буде ні, - риторика космічного домінування Сполучених Штатів Америки з наміром зберегти статус-кво для 327 мільйонів американців, не є морально виправданим [12, с. 127].

Аналогічна позиція має застосовуватися і до спроб домінування у космічному просторі інших космічних наддержав.

На жаль, поки світ поступово наближається до космічної війни, на міжнародному рівні вже багато років гальмується прийняття нового Договору про Космос, який мав би перебачити кризові ситуації і запобігти розростанню космічної гонки озброєнь.

При цьому, існує критична потреба в чіткому представленні державами своєї позиції щодо національного і міжнародного права, застосовного до космосу, а також в обґрунтованій політичній позиції щодо нових тенденцій у сфері озброєння космосу.

В свою чергу, через специфіку космічної сфери, особам, які приймають рішення і намагаються вирішити ці питання, вже необхідно надавати спеціалізовані знання, а також запитувати міждисциплінарні висновки у багатьох зацікавлених сторін. Пошук відповідей на ці питання вимагає міждисциплінарної взаємодії і співпраці не лише між профільними експертами в різних галузях, а й між державними установами та приватними комерційними структурами.

Література

1. Asamoah O. Y., Declaration of Legal Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space. *The Legal Significance of the Declarations of the General Assembly of the United Nations*. Dordrecht: Springer Netherlands, 1966. P. 129–160. doi: 10.1007/978-94-011-9495-2_12.
2. Rajagopalan R. P. India's Changing Policy on Space Militarization: The Impact of China's ASAT Test. *India Review*. 2011. Vol. 10, № 4. P. 354–378. doi: 10.1080/14736489.2011.624018.
3. Stojanovic B. The U.S. Space Force in a geopolitical context: Peaceful development or arming of outer space? *Medjunarodni problemi*. 2020. Vol. 72, № 4. P. 653–677. doi: 10.2298/MEDJP2004653S.
4. Su J. The "peaceful purposes" principle in outer space and the Russia–China PPWT Proposal. *Space Policy*. 2010. Vol. 26, № 2. P. 81–90. doi: 10.1016/j.spacepol.2010.02.008.
5. Tronchetti F. Preventing the weaponization of outer space: Is a Chinese–Russian–European common approach possible? *Space Policy*. 2011. Vol. 27, № 2. P. 81–88. doi: 10.1016/j.spacepol.2011.02.001.
6. Beard J. M. Soft Law's Failure on the Horizon: The International Code of Conduct for Outer Space Activities. *Penn Carey law journals*. 2016. T. 38, Vol. 2. P. 335–424.
7. Marinich V. K., Myklush M. I., Yara O. S. Outer Space Public Law: the 1958-1963 period. Part 1. *The collection of «Uzhhorod National University Herald. Series: Law»*. 2023. T. 2, Vol. 79. doi: 10.24144/2307-3322.2023.79.2.54.
8. Perrett B. Asat strategy. 2007. Vol. 166. URL: https://www.researchgate.net/publication/294447725_Asas_strategy (дата звернення: 01.11.2023).

9. Saunders P., Lutes C. China's ASAT Test: Motivations and Implications. 2007. Vol. 8. URL: <https://www.researchgate.net/publication/235103779> (дата звернення: 01.11.2023).
10. Strobeyko A. Space for Change: The ASAT Tests in Outer Space in Light of the UN Liability Convention. *Polish Review of International and European Law*. 2019. T. 8, Vol. 1. P. 91–102. doi: 10.21697/priel.2019.8.1.04.
11. Tronchetti F. Fundamentals of space law and policy. New York: Springer, 2013. 107 p.
12. Steer C., Hersch M. H. War and peace in outer space: law, policy, and ethics. First edition. New York: Oxford University Press, 2021. 313 p.
13. Macron announces creation of French space force. *FRANCE24*. (2019. URL: <https://www.france24.com/en/20190713-macron-france-space-force> (дата звернення: 05.11.2023).

References

1. Asamoah, O.Y. (1966). Declaration of Legal Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space. *The Legal Significance of the Declarations of the General Assembly of the United Nations*. Dordrecht: Springer Netherlands, 129–160. doi: https://doi.org/10.1007/978-94-011-9495-2_12.
2. Rajagopalan, R.P. (2011). India's Changing Policy on Space Militarization: The Impact of China's ASAT Test. *India Review*, 10(4), 354–378. doi: <https://doi.org/10.1080/14736489.2011.624018>.
3. Stojanovic, B. (2020). The U.S. Space Force in a geopolitical context: Peaceful development or arming of outer space? *Medjunarodni problemi*, 72(4), 653–677. doi: <https://doi.org/10.2298/MEDJP2004653S>.
4. Su, J. (2010). The "peaceful purposes" principle in outer space and the Russia–China PPWT Proposal. *Space Policy*, 26(2), 81–90. doi:

- <https://doi.org/10.1016/j.spacepol.2010.02.008>.
5. Tronchetti, F. (2011). Preventing the weaponization of outer space: Is a Chinese–Russian–European common approach possible? *Space Policy*, 27(2), 81–88. doi: <https://doi.org/10.1016/j.spacepol.2011.02.001>.
 6. Beard, J.M. (2017). Soft Law’s Failure on the Horizon: The International Code of Conduct for Outer Space Activities. *Penn Carey law journals*, 38(2), 335–424.
 7. Marinich, V.K., Myklush, M.I., & Yara, O.S. (2023). Outer Space Public Law: the 1958-1963 period. Part 1. *The collection of «Uzhhorod National University Herald. Series: Law»*, 2(79). doi: <https://doi.org/10.24144/2307-3322.2023.79.2.54>.
 8. Perrett, B. (2007). Asat strategy. 166. Available at: https://www.researchgate.net/publication/294447725_Asats_strategy
 9. Saunders, P., & Lutes, C. (2023). China’s ASAT Test: Motivations and Implications. 8. Available at: <https://www.researchgate.net/publication/235103779>
 10. Strobeyko, A. (2020). Space for Change: The ASAT Tests in Outer Space in Light of the UN Liability Convention. *Polish Review of International and European Law*, 8(1), 91–102. doi: <https://doi.org/10.21697/priel.2019.8.1.04>.
 11. Tronchetti, F. (2013). *Fundamentals of space law and policy*. New York: Springer (Springer briefs in space development).
 12. Steer, C., & Hersch, M.H. (eds) (2021). *War and peace in outer space: law, policy, and ethics*. First edition. New York: Oxford University Press.
 13. Macron Announces Creation of French Space Force. (2019). *FRANCE24*. Available at: <https://www.france24.com/en/20190713-macron-france-space-force>