

**ІНСТИТУТ ДЕРЖАВИ І ПРАВА ІМЕНІ В. М. КОРЕЦЬКОГО
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ**

**ІНСТИТУТ ДЕРЖАВИ І ПРАВА ІМЕНІ В. М. КОРЕЦЬКОГО
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ**

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

ШИШКАРЬОВ КОСТЯНТИН БОРИСОВИЧ

УДК 341.9:629.7

**ДИСЕРТАЦІЯ
ПРИВАТНО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ КОСМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

Спеціальність 081 – «Право»
Галузь знань 08 – «Право»

Подається на здобуття ступеня доктора філософії (PhD)

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів авторів мають посилання на відповідне джерело.
_____ К. Б. Шишкарьов

Науковий керівник: **Малишева Наталія Рафаелівна**, доктор юридичних наук, професор, академік Національної академії правових наук, заслужений юрист України

Київ – 2026

АНОТАЦІЯ

Шишкар'ов К. Б. Приватно-правові засади космічної діяльності. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії (PhD) за спеціальністю 081 – «Право» (галузь 08 – «Право»). – Інститут держави і права імені В. М. Корецького НАН України; Інститут держави і права імені В. М. Корецького НАН України, Київ, 2026.

Дисертацію присвячено комплексному теоретико-правовому дослідженню приватно-правового регулювання космічної діяльності в умовах комерціалізації космосу та розвитку концепції NewSpace.

У роботі досліджено трансформацію сучасного космічного права від переважно міждержавної системи міжнародно-правового регулювання до багаторівневої гібридної моделі, у межах якої приватно-правові механізми набувають самостійного регулятивного значення. Обґрунтовано, що розвиток приватної космічної діяльності супроводжується істотним розширенням сфери застосування договірних, корпоративних, страхових, інвестиційних та колізійно-правових механізмів, які поступово формують окремий сегмент транснаціонального правового регулювання космічної діяльності.

Встановлено, що сучасна космічна діяльність є комплексним об'єктом правового регулювання, у межах якого поєднуються міжнародно-правові, адміністративно-правові, цивільно-правові та колізійно-правові елементи. Доведено, що міжнародне космічне право не створює цілісного механізму регулювання приватно-правових відносин у космічній сфері, внаслідок чого значний обсяг регуляторної функції переноситься на національне законодавство, договірні конструкції та механізми міжнародного приватного права.

У дисертації проаналізовано систему суб'єктів приватно-правових космічних відносин та визначено особливості правосуб'єктності приватних операторів космічної діяльності. Обґрунтовано похідний характер їх

правового статусу від міжнародно-правових зобов'язань держави та національних дозвільних режимів.

Досліджено правову природу космічних контрактів та визначено їх значення як основного компенсаторного механізму подолання прогалин міжнародно-правового регулювання. Встановлено, що космічний контракт у сучасних умовах виконує не лише регулятивну, а й координаційну, інтеграційну та ризикорозподільчу функції.

Значну увагу приділено особливостям правового режиму об'єктів інтелектуальної власності у сфері космічної діяльності. Доведено, що у космічній сфері істотно зростає роль договірних механізмів у розподілі та реалізації прав на результати космічної діяльності.

У роботі комплексно проаналізовано страхування космічних ризиків та обґрунтовано його трансформацію з допоміжного інструменту забезпечення космічної діяльності у системоутворюючий елемент приватно-правового регулювання космічної діяльності. Визначено, що система страхування космічних ризиків охоплює всі стадії життєвого циклу космічного об'єкта та забезпечує комплексний розподіл ризиків між учасниками космічної діяльності.

Проаналізовано особливості вирішення приватно-правових спорів у сфері космічної сфері. Доведено, що міжнародний арбітраж фактично сформувався як основний механізм вирішення приватно-правових спорів щодо дослідження та використання космічного простору, а космічна специфіка впливає переважно на особливості процесуального розгляду відповідних спорів.

Досліджено особливості юрисдикції та застосовного права у сфері космічної діяльності. Обґрунтовано, що традиційні територіально орієнтовані колізійні моделі є недостатньо ефективними для регулювання космічних правовідносин. Доведено, що в умовах космічної діяльності принцип «найбільш тісного зв'язку» трансформується у базовий принцип визначення застосовного права, який дозволяє інтегрувати множинні транснаціональні

зв'язки космічного правовідношення у єдину функціональну модель колізійного регулювання.

Обґрунтовано, що сучасна космічна діяльність спричиняє трансформацію міжнародного приватного права від територіально орієнтованої моделі до функціональної моделі регулювання, заснованої на комплексному врахуванні держави запуску, держави реєстрації космічного об'єкта, місця здійснення контролю над діяльністю, місця економічного ефекту та інших транснаціональних зв'язків.

У роботі сформульовано висновок про поступове формування у сфері космічної діяльності елементів особливого транснаціонального регуляторного середовища (*lex mercatoria spatialis*), яке охоплює договірні практики, корпоративні стандарти, страхові моделі, арбітражні механізми та інші форми недержавного регулювання.

Практичне значення одержаних результатів полягає у можливості використання сформульованих у дисертації положень у науково-дослідній діяльності, правотворчій та правозастосовній практиці, а також у навчальному процесі при викладанні дисциплін «Міжнародне космічне право», «Міжнародне приватне право» та інших навчальних курсів.

Ключові слова: космічне право, міжнародне космічне право, міжнародне приватне право, космічна діяльність, приватно-правові відносини, NewSpace, комерціалізація, космічні ресурси, право власності, право інтелектуальної власності, договір, зобов'язання, страхування, міжнародний арбітраж, колізійне регулювання, міжнародне повітряне право, *lex mercatoria spatialis*.

SUMMARY

Shyshkarov K. B. PRIVATE-LAW BASIS OF SPACE ACTIVITIES. – Qualifying scientific work submitted as a manuscript.

Dissertation for obtaining the Doctor of Philosophy degree in Specialty 081 – «Law» (in the Field of Knowledge 08 – «Law»). – V. M. Koretsky Institute of State and Law of National Academy of Sciences of Ukraine; V. M. Koretsky Institute of State and Law of National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, 2026.

The dissertation is devoted to a comprehensive theoretical and legal study of the private law regulation of space activities in the context of the commercialization of outer space and the development of the NewSpace concept.

The study examines the transformation of modern space law from a predominantly interstate system of international legal regulation into a multi-level hybrid regulatory model within which private law mechanisms acquire independent regulatory significance. It is substantiated that the development of private space activities is accompanied by a significant expansion of contractual, corporate, insurance, investment, and conflict-of-law mechanisms, which gradually form a separate segment of the transnational legal regulation of space activities.

It is established that modern space activities constitute a complex object of legal regulation combining international legal, administrative legal, civil legal, commercial legal, and conflict-of-law elements. It is proven that international space law does not create a comprehensive mechanism for regulating private law relations in the space sector, resulting in a substantial transfer of regulatory functions to national legislation, contractual structures, and mechanisms of private international law.

The dissertation analyzes the system of subjects involved in private law space relations and determines the peculiarities of the legal personality of private space operators. The derivative nature of their legal status from the international legal obligations of states and national licensing regimes is substantiated.

The legal nature of space contracts is examined, and their significance as the principal compensatory mechanism for overcoming the fragmentation of international legal regulation is determined. It is established that under modern conditions space contracts perform not only regulatory but also coordinative, integrative, and risk-distribution functions.

Considerable attention is paid to the peculiarities of the legal regime of intellectual property objects in the field of space activities. It is proven that the role of contractual mechanisms in the distribution and implementation of rights to the results of space activities is substantially increasing in the space sector.

The dissertation comprehensively examines insurance of space risks and substantiates its transformation from an auxiliary instrument supporting space activities into a system-forming element of private law regulation of space activities. It is determined that the system of space risk insurance covers all stages of the life cycle of a space object and ensures a comprehensive distribution of risks among participants in space activities.

The peculiarities of resolving private law disputes in the field of space activities are analyzed. It is proven that international arbitration has effectively become the principal mechanism for resolving private law disputes in the space sector, while the specificity of space activities primarily affects the procedural aspects of dispute resolution.

The dissertation investigates issues of jurisdiction and applicable law in the field of space activities. It is substantiated that traditional territorially oriented conflict-of-law models are insufficiently effective for regulating space-related legal relations. It is proven that in the context of space activities the principle of the closest connection transforms into the basic principle for determining the applicable law, enabling the integration of multiple transnational connections of a space legal relationship into a unified functional conflict-of-law model.

It is substantiated that modern space activities lead to the transformation of private international law from a territorially oriented model into a functional regulatory model based on the comprehensive consideration of the launching state, the state of registration of a space object, the place of control over activities, the place of economic effect, and other transnational connections.

The dissertation formulates the conclusion that elements of a specific transnational regulatory environment (*lex mercatoria spatialis*) are gradually emerging in the field of space activities. This environment encompasses contractual

practices, corporate standards, insurance models, arbitration mechanisms, and other forms of non-state regulation.

The practical significance of the obtained results lies in the possibility of using the provisions formulated in the dissertation in scientific research, legislative activities aimed at improving Ukrainian legislation in the field of space activities, law enforcement practice, as well as in the educational process during the teaching of courses such as «International Space Law», «Private International Law», «Commercial Law», and other academic disciplines.

Key words: space law, international space law, private international law, space activities, private law relationships, NewSpace, commercialization, space resources, property rights, intellectual property rights, contract, obligations, insurance, international arbitration, conflict of laws, international air law, lex mercatoria spatialis.

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:

1. Шишкар'юв К. Б. Міжнародне приватне право в аспекті космічного права. *Аналітично-порівняльне правознавство*: електронне наукове видання. 2023. Видання № 5. С. 258 – 261. DOI: 10.24144/2788-6018.2023.05.45. URL: <https://app-journal.in.ua/wp-content/uploads/2023/11/47.pdf>
2. Шишкар'юв К. Б. Застосування міжнародного приватного права при переміщеннях у космосі на відстані світових років, використовуючи технології майбутнього. *Науковий вісник УжНУ. Серія: «Право»*. 2023. Видання № 80. С. 383 – 388. DOI: 10.24144/2307-3322.2023.80.2.61. URL: https://visnyk-juris-uzhnu.com/wp-content/uploads/2024/01/80_part-2.pdf
3. Шишкар'юв К. Б. Legal regulation: Earth's remote sensing, artificial intelligence in Ukrainian conflict. *Європейські перспективи*. 2024. Видання № 4.

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

1. Шишкаръов К. Б. Сучасні приватноправові моделі регулювання космічної діяльності. *Шевченківська весна 2023*: матеріали міжнар. наук.-практ. конф. студентів, аспірантів та молодих вчених (м. Київ, 2023 р.) / Міжнародне приватне право; Київський національний університет імені Тараса Шевченка; Навчально-науковий інститут міжнародних відносин. Київ. 2023. С. 64 – 68.

2. Шишкаръов К. Б. Норми права щодо управління діяльністю з комерційних космічних ресурсів. *Шевченківська весна 2024*: матеріали міжнар. наук.-практ. конф. студентів, аспірантів та молодих вчених (м. Київ, 2024 р.) / Міжнародне приватне право; Київський національний університет імені Тараса Шевченка; Навчально-науковий інститут міжнародних відносин. Київ. 2024. С. 50 – 52.

3. Шишкаръов К. Б. Законодавство для космодромів, комерційних космічних ринків та космічного туризму. *Міждисциплінарні дослідження науки XXI століття*: матеріали IV Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. молодих учених та студентів (м. Київ, 2024 р.) / ЗВО «Університет економіки та права «КРОК», Кафедра міжнародних відносин та журналістики, Рада молодих учених ДУ «Інститут досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г. М. Доброва НАН України», Рада молодих учених Національного наукового центру «Інститут аграрної економіки», Комітет освіти, науки, молоді та спорту Громадської ради Київської міської державної адміністрації, Комітет з питань суспільного розвитку та суспільно-владних відносин при Міністерстві юстиції України. Київ. 2024. С. 48 – 51.

4. Шишкаръов К. Б. Космічні спроможності для вирішення довкіллевих проблем в умовах воєнного стану та повоєнного відновлення.

Довкілляве законодавство України та захист екологічних прав громадян в умовах євроінтеграції: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Івано-Франківськ, 2025 р.) / Національна академія наук України; Інститут держави і права імені В. М. Корецького НАН України; Відділ проблем аграрного, земельного, екологічного та космічного права; Міністерство освіти і науки України; Карпатський національний університет імені Василя Стефаника; Навчально-науковий юридичний інститут; Кафедра трудового, екологічного та аграрного права. Івано-Франківськ. 2025. С. 266 – 270.

5. Шишкар'юв К. Б. Air and space domains as a new dimension of international security. *11th International Conference on Air and Space Law and Technology* (м. Rzeszow, 2026) / University of Rzeszow. Rzeszow, 2026.

ЗМІСТ

ВСТУП	3
 РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ ПРИВАТНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ КОСМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	
1.1 Космічна діяльність як об'єкт правового регулювання: публічно-правові та приватно-правові аспекти	13
1.2 Суб'єкти приватно-правових відносин у сфері космічної діяльності	26
1.3 Співвідношення міжнародного космічного права та національних правових систем у сфері приватно-правового регулювання космічної діяльності	41
Висновки до Розділу 1	51
 РОЗДІЛ 2. ПРИВАТНО-ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ КОСМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	
2.1 Договірні механізми	54
2.2 Майнові правовідносини	68
2.3 Право інтелектуальної власності	82
2.4 Страхування космічних ризиків	104
Висновки до Розділу 2	128
 РОЗДІЛ 3. ВИРІШЕННЯ ПРИВАТНО-ПРАВОВИХ СПОРІВ У СФЕРІ КОСМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	
3.1 Міжнародний арбітраж у системі вирішення приватно-правових спорів у сфері космічної діяльності	131
3.2 Колізійно-правові проблеми юрисдикції та застосовного права у космічній діяльності	142
Висновки до Розділу 3	159
 ВИСНОВКИ	164
 СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	170
 ДОДАТОК	214

ВСТУП

Обґрунтування вибору теми дослідження. Сучасний етап розвитку космічної діяльності характеризується стрімкою комерціалізацією космічного простору, зростанням ролі приватних суб'єктів, формуванням глобального ринку космічних послуг та істотним ускладненням структури правовідносин у космічній сфері. Якщо на ранніх етапах освоєння космосу космічне право формувалося переважно як система міждержавного публічно-правового регулювання, спрямована на забезпечення міжнародної безпеки, співробітництва держав та недопущення суверенного привласнення космічного простору, то сучасний розвиток концепції NewSpace супроводжується поступовим проникненням приватно-правових механізмів у сферу, яка традиційно розглядалася крізь призму міжнародного публічного права.

Зростання кількості приватних операторів космічної діяльності, розвиток супутникових угруповань, космічного туризму, комерційного дистанційного зондування Землі, транснаціонального інвестування та страхування космічних ризиків спричиняють формування складної системи приватно-правових відносин, що охоплює договірні, корпоративні, інвестиційні, страхові, деліктні та інтелектуально-правові елементи. При цьому сучасна космічна діяльність дедалі більше інтегрується у загальну систему міжнародного комерційного обороту, що зумовлює необхідність адаптації традиційних механізмів міжнародного приватного права до специфіки космічної сфери.

Особливої актуальності дослідження набуває у зв'язку з тим, що міжнародне космічне право, сформоване переважно в умовах домінування державної космічної діяльності, не створює цілісного механізму регулювання приватно-правових відносин у космосі. Наявні міжнародно-правові договори закріплюють переважно загальні принципи та рамкові обов'язки держав,

залишаючи значний обсяг регулювання національному праву та договірним механізмам приватного права.

Унаслідок цього виникає низка складних теоретичних і практичних проблем, пов'язаних із визначенням правового статусу приватних операторів космічної діяльності, застосовного права та юрисдикції у транснаціональних космічних спорах, правового режиму космічних контрактів, страхування космічних ризиків, обігу супутникових даних, розподілу прав інтелектуальної власності та співвідношення приватних інтересів із публічними принципами космічного права.

Доктринальну основу дослідження складають наукові праці фахівців з національного та міжнародного космічного права, як вітчизняних: Д. О. Беззубова, О. В. Бєглого, О. М. Григорова, А. М. Гурової, В. М. Корецького, Н. Р. Малишевої, І. М. Мельникової, С. О. Негоди, І. С. о. Нуруллаєва, В. В. Семеняки, Л. В. Сороки, О. С. Стельмах, Ю. С. Шемшученка; так і зарубіжних, таких як: К. Віл, Дж. Гібс, К. Г'юман, П. Демпси, І. Дьєдерікс-Версхур, Р. Джаху, Ф. вон дер Дунк, Д. Емерсон, М. Кельман, В. Копал, П. Ларсен, Ф. Ліал, Дж. Мерфі, М. Макдональд, Л. Сміт, А. Турлін, Ф. Трончетті, С. Хобе, Б. Ченг, В. Чечілія, Б. Шмидт-Тедд, К. У. Шрьогл та деяких інших. Автор в дослідженні спирався на наукові дослідження у сфері теорії держави і права, а також цивільного права, зокрема: А. Ю. Бабаскіна, М. В. Венецької, О. В. Дзери, А. С. Довгерта, О. В. Зайчука, М. С. Кельмана, В. І. Кисіль, Н. С. Кузнецової, О. Г. Мурашина, Н. М. Оніщенко, О. А. Підпригори, О. Ф. Скакун, Є. О. Харитонова, О. І. Харитонової, Р. Б. Шишки.

Слід зазначити, що вітчизняні науковці традиційно переважно зосереджувалися на проблематиці міжнародного космічного права, державного управління космічною діяльністю та міжнародно-правової відповідальності держав. У визначенні сутності космічної діяльності як об'єкта правового регулювання, формуванні доктринальних підходів до її вивчення варто відзначити науковий доробок представників вітчизняної

правової школи. Зокрема, загальнотеоретичні проблеми міжнародного правового регулювання діяльності у повітряному та космічному просторах, а також специфіку реалізації юрисдикції держав у цих суміжних сферах глибоко аналізував О. М. Григоров. Своєю чергою, сучасні виклики міжнародного космічного права в умовах стрімкої комерціалізації галузі (New Space), особливості правового статусу недержавних суб'єктів та інституційні трансформації управління космічним сектором перебувають у фокусі активних наукових пошуків І. В. Костенко. Разом із тим, стрімке формування елементів особливого транснаціонального регуляторного середовища (*lex mercatoria* в орбітальній сфері) та зміщення фокусу дослідження у площину саме приватно-правового інструментарію вимагають подальшого комплексного аналізу, особливо у контексті розвитку NewSpace – сучасної бізнес-моделі в аерокосмічній галузі, де освоєння космосу фінансується, досліджується та експлуатується переважно приватними компаніями. Подальшого дослідження вимагають також питання міжнародного приватного космічного права, космічного арбітражу, що значною мірою визначило вибір теми дисертаційного дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами, грантами. Дисертаційна робота виконувалася в межах науково-дослідних робіт відділу проблем аграрного, земельного, екологічного та космічного права Інституту держави і права імені В. М. Корецького НАН України, а саме: теми НДР «Концептуальні засади правотворчої діяльності в Україні: ресурсозабезпечення, новації та ризики» (номер державної реєстрації 0125U002053).

Мета і завдання дослідження. Метою дисертаційної роботи є визначення особливостей трансформації приватно-правових механізмів в умовах комерціалізації космосу та розвитку концепції NewSpace, а також формування науково обґрунтованих підходів до вдосконалення правового регулювання відповідних відносин.

Для досягнення поставленої мети визначено такі основні завдання:

– з’ясувати теоретико-правову природу космічної діяльності як об’єкта правового регулювання та обґрунтувати її дуалістичний (публічно-приватний) характер;

– уточнити понятійно-термінологічний апарат у сфері приватно-правового регулювання космічної діяльності;

– визначити коло суб’єктів космічних приватно-правових відносин, здійснити їх класифікацію;

– дослідити співвідношення міжнародного космічного права, міжнародного приватного права та національних правових систем у регулюванні приватної космічної діяльності;

– проаналізувати договірні моделі регулювання відносин у сфері космічного підприємництва та визначити їх специфіку;

– охарактеризувати особливості майнових правовідносин у космічній сфері, включаючи відносини щодо космічного майна;

– дослідити правові механізми охорони та захисту прав інтелектуальної власності у сфері космічної діяльності;

– визначити правову природу та умови страхування космічних ризиків як елементу приватно-правового забезпечення космічної діяльності;

– узагальнити практику вирішення спорів щодо відповідальності у сфері космічної діяльності в міжнародних арбітражних установах та національних судах;

– виявити особливості застосування колізійно-правового методу в регулюванні космічних правовідносин;

– розробити пропозиції щодо вдосконалення приватно-правового регулювання космічної діяльності в Україні з урахуванням міжнародних стандартів та тенденцій розвитку «New Space».

Об’єктом дослідження є приватно-правові суспільні відносини, що виникають у процесі здійснення космічної діяльності суб’єктами космічної діяльності в умовах її комерціалізації та під публічно-правовим наглядом держави.

Предметом дослідження є приватно-правові засоби та механізми регулювання космічної діяльності, що здійснюється приватними суб'єктами, у їх взаємозв'язку з міжнародним космічним правом та національним публічно-правовим режимом.

Методи дослідження. Методологічну основу дисертаційної роботи становлять загальнонаукові та спеціальні методи наукового пізнання.

З допомогою порівняльно-правового методу проведено зіставлення національних моделей приватно-правового регулювання космічної діяльності в зарубіжних країнах (США, Франція, Велика Британія, Люксембург, Японія) та в Україні, проаналізовано співвідношення міжнародного космічного права та національного космічного законодавства, а також виявлено особливості застосування приватно-правових інститутів у різних правових системах (підрозділи 1.1, 1.3, 2.1, 2.2).

Історико-правовий метод застосовано для дослідження еволюції правового регулювання космічної діяльності від державоцентричної моделі до комерціалізації, а також для аналізу становлення приватно-правових аспектів у космічній сфері (підрозділ 1.1).

Системний метод дозволив розглянути космічну діяльність як комплексний об'єкт правового регулювання, що поєднує публічно-правові та приватно-правові елементи, а також проаналізувати взаємозв'язок між міжнародними принципами, національним законодавством і приватно-правовими інститутами (підрозділи 1.1–1.3, 2.1–2.4, розділ 3).

За допомогою логіко-семантичного методу уточнено поняттєво-категоріальний апарат дослідження, зокрема визначення понять «космічна діяльність», «суб'єкт приватних космічно-правових відносин», «оператор космічної діяльності» та «приватно-правовий режим космічної діяльності» (підрозділи 1.1, 1.2).

Метод аналізу та синтезу використано для виявлення спільних і відмінних рис договірних, страхових, майнових та корпоративних інститутів приватного права у космічній сфері, а також для узагальнення практики

вирішення космічних спорів в арбітражних та судових установах (підрозділи 2.1, 2.2, 3.1, 3.2).

Формально-юридичний (догматичний) метод застосовано для аналізу норм міжнародних договорів ООН з космічного простору, національного законодавства України та зарубіжних держав, а також для формулювання пропозицій щодо вдосконалення чинного законодавства.

Метод правового моделювання використано для обґрунтування інтегрованої моделі приватно-правового регулювання космічної діяльності в Україні.

У сукупності обрані методи дозволили комплексно дослідити теоретичні засади, правові інститути та практику застосування приватно-правових механізмів у сфері космічної діяльності, а також розробити обґрунтовані рекомендації для вдосконалення національного законодавства.

Наукова новизна отриманих результатів. Дисертація є спробою наукового дослідження трансформаційних процесів в сучасній архітектурі космічного права під впливом приватизації та комерціалізації космічної діяльності.

До найбільш важливих результатів, що становлять наукову новизну, можна віднести наступні:

вперше:

обґрунтовано модель приватно-правового регулювання космічної діяльності, заснованої на інтеграції імперативних норм міжнародного публічного права та гнучких приватно-правових механізмів, що забезпечує адаптивність правового регулювання до умов комерціалізації космосу та розвитку NewSpace;

доведено формування у сучасному космічному праві особливого регуляторного феномену – *lex mercatoria spatialis*, який охоплює корпоративні стандарти, арбітражні механізми, договірні практики та недержавні регуляторні інструменти у сфері космічної діяльності;

запропоновано модель класифікації суб'єктів приватно-правових космічних відносин, що поєднує організаційно-правові, функціональні, публічно-правові та юрисдикційні критерії і дозволяє визначати правовий статус суб'єкта як елемента комплексної системи космічної діяльності;

обґрунтовано трансформацію страхування космічних ризиків із допоміжного інструменту у системоутворюючий елемент приватно-правового регулювання космічної діяльності, який виконує функцію комплексного розподілу ризиків між учасниками космічної діяльності;

доведено, що в умовах космічної діяльності принцип «найбільш тісного зв'язку» трансформується з допоміжної колізійної прив'язки у базовий принцип визначення застосовного права, здатний забезпечити функціональне узгодження транснаціональних космічних правовідносин із відповідною правовою системою;

обґрунтовано, що сучасна космічна діяльність спричиняє трансформацію міжнародного приватного права від територіально орієнтованої моделі до функціональної моделі регулювання, заснованої на комплексному врахуванні держави реєстрації космічного об'єкта, держави запуску, місця контролю діяльності та місця економічного ефекту;

удосконалено:

визначення правової природи космічної діяльності як комплексного об'єкта правового регулювання, для якого характерним є поєднання публічно-правових і приватно-правових елементів у межах єдиної багаторівневої регуляторної системи;

розуміння правосуб'єктності приватного оператора космічної діяльності шляхом обґрунтування її похідного характеру від міжнародно-правових зобов'язань держави та національних дозвільних режимів;

класифікацію видів космічної діяльності шляхом виокремлення диференційованих правових режимів запусків, супутникових комунікацій, дистанційного зондування Землі, космічного туризму та видобутку космічних ресурсів;

наукові підходи до розуміння космічного контракту як транскордонної правової конструкції, що поєднує регулятивну, координаційну та інноваційну функції;

теоретичні засади правового режиму об'єктів цивільних прав у космічній сфері, зокрема включення до них супутникових даних, результатів дистанційного зондування, орбітальних позицій та інших нематеріальних компонентів космічної діяльності;

визначення ролі міжнародного арбітражу у вирішенні приватно-правових спорів у сфері космічної діяльності шляхом обґрунтування відсутності об'єктивної необхідності у формуванні автономної системи «космічного арбітражу»;

теоретичні підходи до застосування міжгалузевих аналогій у космічному праві, зокрема функціональної аналогії з принципом «прапора» у морському праві для обґрунтування юрисдикції держави реєстрації космічного об'єкта;

набули подальшого розвитку:

положення про дуалістичну природу космічної діяльності, у межах якої приватно-правові інструменти поступово набувають самостійного регулятивного значення поряд із механізмами міжнародного публічного права;

доктринальні підходи до співвідношення міжнародного космічного права та національного законодавства у сфері регулювання приватної космічної діяльності;

наукові уявлення про баланс між свободою приватної ініціативи та публічно-правовим контролем як ключову умову ефективного регулювання космічної діяльності;

положення щодо ролі держави у системі страхування космічних ризиків, зокрема через механізми індемніфікації, встановлення лімітів відповідальності та обов'язкових страхових вимог;

визначення причин недостатності сучасного міжнародно-правового регулювання космічної діяльності, зокрема у сфері комерційного

використання космічних ресурсів, космічного туризму та регулювання запобігання космічного сміття;

розуміння міжнародного арбітражу як домінуючого механізму вирішення приватно-правових спорів у сфері космічної діяльності;

положення про зростання ролі національного законодавства у регулюванні космічної діяльності в умовах недостатності універсального міжнародного регулювання.

Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості використання сформульованих у дисертації положень:

у науково-дослідній сфері – для подальших досліджень проблем приватно-правового регулювання космічної діяльності;

у правотворчій діяльності – при вдосконаленні законодавства України у сфері космічної діяльності, страхування космічних ризиків, регулювання комерційного використання космосу;

у правозастосовній діяльності – для вдосконалення практики реалізації функцій та повноважень Державного космічного агентства України; при вирішенні спорів, пов'язаних із космічною діяльністю;

у навчальному процесі – при викладанні дисциплін «Міжнародне космічне право», «Космічне право України», «Міжнародне приватне право», «Міжнародний комерційний арбітраж», «Інвестиційне право», а також при підготовці навчально-методичних матеріалів.

Особистий внесок здобувача полягає у самостійній розробці наукової проблематики, формулюванні наукових положень, висновків і практичних рекомендацій, що викладені у дисертації. Всі вони, а також публікації за темою дослідження підготовлені автором одноосібно.

Апробація матеріалів дисертації. Результати дослідження, його основні висновки і рекомендації оприлюднені на п'яти міжнародних науково-практичних конференціях, зокрема: «Шевченківська весна 2023» (м. Київ, 28 квітня 2023 р.); «Шевченківська весна 2024» (м. Київ, 12 квітня 2024 р.); IV Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція молодих учених та

студентів «Міждисциплінарні дослідження науки XXI століття» (м. Київ, 2 грудня 2024 р.); Всеукраїнська науково-практична конференція «Довкілляве законодавство України та захист екологічних прав громадян в умовах євроінтеграції» (м. Івано-Франківськ, 21 листопада 2025 р.); “Air and space domains as a new dimension of international security” (м. Rzeszow, 16 квітня 2026 р.)

Структура та обсяг дисертації: дисертаційна робота включає вступ, три розділи, що охоплюють дев'ять підрозділів, висновки, список використаних джерел та додаток. **Загальний обсяг дисертації** становить 215 сторінок. **Основний текст дисертації** становить 169 сторінок, список використаних джерел налічує 390 найменувань на 45 сторінках, додатки – 2 сторінки.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ ПРИВАТНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ КОСМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

1.1 Космічна діяльність як об'єкт правового регулювання: публічно-правові та приватно-правові аспекти

Теоретичні підходи до розуміння об'єкта правового регулювання як певної сфери суспільних відносин, що підлягають упорядкуванню за допомогою норм права, зокрема, висвітлені у підручнику О. В. Зайчука та Н. М. Онищенко [71, с. 148–152].

У загальній теорії права об'єкт правового регулювання розуміється як певна сфера суспільних відносин, що підлягає впливу норм права з метою упорядкування, захисту інтересів суб'єктів та забезпечення суспільного порядку. Зокрема, об'єкт правового регулювання характеризується як динамічний елемент механізму правового впливу, що поєднує як публічні інтереси (пов'язані з державним суверенітетом, безпекою та міжнародними зобов'язаннями), так і приватні аспекти (господарські, майнові та договірні відносини між суб'єктами) [67, с. 348–351]. За висловом М. С. Кельмана, об'єкт правового регулювання не обмежується галузевими рамками, а може бути комплексним, коли суспільні відносини перетинають межі публічного та приватного права, вимагаючи інтегрованого підходу [17]. Логічно, що складні об'єкти, як-от ті, що виникають у високотехнологічних сферах, зумовлюють необхідність балансу між імперативними нормами публічного права та диспозитивними механізмами приватного права. Саме в такому контексті космічна діяльність постає як особливий об'єкт правового регулювання, що не вписується в класичні галузеві межі та вимагає комплексного осмислення [70, с. 46–47].

Осмислюючи ці теоретичні положення, слід зауважити, що в умовах глобалізації та технологічного прогресу об'єкти правового регулювання відносин, подібних до космічної діяльності, вимагають не тільки галузевого, а й міждисциплінарного підходу. Такий об'єкт є динамічним, оскільки суспільні відносини еволюціонують під впливом зовнішніх факторів, зокрема міжнародних зобов'язань, що робить необхідним поєднання публічних і приватних механізмів для ефективного регулювання.

Космічна діяльність (надалі – КД) у сучасних умовах постає як один із найбільш динамічних і водночас складних об'єктів правового регулювання, що поєднує у собі риси публічно-правового та приватно-правового впливу. На теоретичному рівні КД може бути охарактеризована як особливий об'єкт правового регулювання, що не вписується у класичні галузеві межі. Її правова природа зумовлена одночасною дією глобальних інтересів людства, суверенних інтересів держав і комерційних інтересів приватних суб'єктів, що істотно ускладнює вироблення єдиної універсальної моделі правового впливу. КД не є ані виключно міжнародно-правовим явищем, ані суто внутрішньодержавною сферою регламентації. Навпаки, її специфіка полягає в постійному переплетенні норм міжнародного публічного права, які встановлюють базові принципи використання космічного простору, з нормами національного законодавства, через які ці принципи імплементуються та конкретизуються у відносинах за участю державних і недержавних суб'єктів. Регулювання космічної діяльності формується на перетині міжнародного публічного права, національного адміністративного та цивільного права, особливо приватно-правових механізмів, що дедалі активніше застосовуються в умовах комерціалізації космосу. Така багатовимірність зумовлює необхідність комплексного наукового осмислення КД не лише як сукупності технічних або економічних процесів, а насамперед як самостійного об'єкта правового регулювання.

Метою цього підрозділу, таким чином, є визначення КД як об'єкта правового регулювання крізь призму поєднання публічно-правових і

приватно-правових аспектів, аналіз міжнародно-правових та національних підходів до її регламентації, а також виявлення тенденцій і проблем, що виникають у процесі трансформації правової моделі КД в умовах її комерціалізації.

Головний постулат, який викликає необхідність такого аналізу, полягає в тому, що особливістю космічного права є те, що приватна КД не існує поза публічно-правовим контекстом: кожен суб'єкт космічної діяльності діє через державну дозвільну систему, оскільки саме держава несе міжнародну відповідальність за всю космічну діяльність, що здійснюється на її території чи за межами території, але під її юрисдикцією. Тобто, публічно-правова сфера визначає «правила гри» у космосі та забезпечує баланс між інтересами держав, міжнародною безпекою і правопорядком.

Історично правове регулювання КД формувалося як переважно публічно-правове, що було зумовлено її первинним зв'язком із державним суверенітетом, питаннями міжнародної безпеки та відповідальності держав.

Такий підхід домінував і в доктрині космічного права другої половини ХХ сторіччя, де КД розглядалася насамперед як різновид міждержавної діяльності, що підпадає під дію загальних принципів міжнародного публічного права, визначених Статутом ООН [69].

Міжнародно-правові засади космічної діяльності було сформовано п'ятьма основними міжнародними договорами ООН щодо космічного простору, розробленими у 60-ті–70-ті роки ХХ ст. Ключовим серед них є Договір про принципи діяльності держав з дослідження і використання космічного простору, включаючи Місяць та інші небесні тіла від 27 січня 1967 року (далі – Договір про космос або Договір) [10]. Цей документ не містить прямого визначення терміну «космічна діяльність», він окреслює її зміст через опис сфер застосування [173]. Зокрема, стаття I Договору зазначає, що «космічний простір, включаючи Місяць та інші небесні тіла, відкритий для дослідження і використання всіма державами без дискримінації на основі рівності». Таким чином, КД у контексті Договору про космос охоплює дії,

пов'язані з дослідженням космічного простору, небесних тіл, а також використанням космосу в мирних цілях, включаючи запуск і експлуатацію космічних об'єктів, таких як супутники, космічні станції, зонди та ін. Договір встановлює правила щодо запобігання застосування зброї у космосі, співробітництва між державами у сфері космосу. Закон встановлює правила стосовно використання космічних ресурсів, вирішення спірних питань. Декларовано, що космічний простір належить всьому людству і повинен використовуватись виключно в мирних цілях. В Договорі визначено: кожна держава несе відповідальність за космічні дії, що здійснюються її національними суб'єктами, ці дії не повинні завдавати шкоди іншим державам [128].

Крім Договору про космос, міжнародно-правові засади космічної діяльності регламентують: Конвенція про міжнародну відповідальність за шкоду, заподіяну космічними об'єктами від 29 березня 1972 року – встановлює абсолютну відповідальність держави за шкоду, заподіяну на поверхні Землі або в повітряному просторі, та змішану відповідальність у космосі [22]; Конвенція про реєстрацію об'єктів, що запускаються в космічний простір від 14 січня 1975 року – формує міжнародний реєстр космічних об'єктів для забезпечення їх ідентифікації та контролю [23]; Угода про рятування космонавтів, повернення космонавтів і повернення космічних об'єктів, запущених у космічний простір від 22 квітня 1968 року – регулює питання рятування та повернення космонавтів і об'єктів [92]; Угода про діяльність держав на Місяці та інших небесних тілах від 18 грудня 1979 року – встановлює режим використання Місяця та небесних тіл як спільної спадщини людства, забороняючи національне привласнення [90].

Зазначимо, що Конвенція про міжнародну відповідальність за шкоду, заподіяну космічними об'єктами, та Конвенція про реєстрацію об'єктів, що запускаються в космічний простір, містять певні уточнення щодо змісту КД. Ці міжнародні документи роблять акцент на таких аспектах, як запуск космічних об'єктів, управління ними, контроль і відповідальність за можливу

шкоду, що може бути заподіяна в процесі відповідної діяльності [290]. Таким чином, на міжнародному рівні КД розглядається як сукупність дій, що включають створення, запуск, експлуатацію і повернення космічних об'єктів, а також наукове дослідження та використання космічного простору [363].

Вищеназвані 5 договорів ООН з питань космічного простору склали першу генерацію міжнародного космічного права (надалі – МКП).

Друга генерація почала формуватись у 80-ті–90-ті роки ХХ ст. і включила акти «м'якого» права [28, с. 420–422; 160, с. 8]. Це, зокрема, Резолюція Генеральної Асамблеї ООН 41/65 «Принципи, що стосуються дистанційного зондування Землі з космічного простору» від 3 грудня 1986 року – встановлює правила збору та поширення даних про Землю з космосу, з акцентом на користь держав, що зондується, та міжнародну співпрацю [283]. Резолюція Генеральної Асамблеї ООН 47/68 «Принципи, що стосуються використання ядерних джерел в космосі» від 14 грудня 1992 року – регулює безпеку використання ядерних джерел енергії в космічних об'єктах, включаючи повідомлення про ризики та відповідальність за шкоду [284]. Резолюція Генеральної Асамблеї ООН 51/122 «Декларація про міжнародне співробітництво в дослідженні та використанні космічного простору на користь усіх держав і в їхніх інтересах, з урахуванням потреб країн, що розвиваються» від 13 грудня 1996 року – наголошує на добровільному співробітництві, обміні технологіями та доступі до космосу для країн, що розвиваються [138]. Резолюція Генеральної Асамблеї ООН 62/217 «Міжнародне співробітництво у використанні космічного простору в мирних цілях» від 22 грудня 2007 р. схвалила «Керівні принципи щодо запобігання утворенню космічного сміття» Комітету ООН з мирного використання космічного простору (United Nations Committee on the Peaceful Uses of Outer Space (надалі – UN COPUOS)), що містять рекомендації зі зменшення сміття на орбітах, дизайну об'єктів та деорбіталізації [206]. Резолюцією Генеральної Асамблеї ООН 74/82 «Довгострокова сталість діяльності в космосі» від 13 грудня 2019 року ухвалено «Керівні принципи

щодо довгострокової сталості космічної діяльності» UN COPUOS. Документом охоплено регулювання безпеки, реєстрації, обміну інформацією та зменшення ризиків для сталого використання космосу [207]. Ці акти є ключовими елементами «м'якого права» другої генерації міжнародного космічного права, розробленими під егідою UN COPUOS і схваленими ГА ООН, з фокусом на практичні рекомендації, але без обов'язкової сили. Такий шлях розвитку обрано через швидкі технологічні зміни, що роблять жорсткі договори менш адаптивними [151].

Доктринальний аналіз показує, що «м'яке право» стало відповіддю на комерціалізацію, дозволяючи гнучкість без обов'язкової сили. Еволюція відображає перехід від державоцентризму до включення приватних суб'єктів, але створює проблеми юридичної визначеності. Осмислюючи це, видно тенденцію до комплексних моделей, де публічні норми доповнюються приватними.

Запуск у 1957 році Радянським Союзом першого штучного супутника Землі призвів до того, що уряди космічних держав світу почали активно працювати над національним правовим регулюванням космічної діяльності [267].

Провідні космічні держави світу сформували і продовжують вдосконалювати власне національне космічне законодавство, що поряд з актами міжнародного космічного права є основою правового регулювання КД. Більшість космічних держав вже мають спеціальні закони, що регулюють космічну діяльність. Зазначимо при цьому, що найбільш розвинені з них в національному космічному законодавстві мають акти, що регулюють не тільки публічно-правову, а й приватно-правову сфери. Насамперед йдеться про США, де вже у 1958 році було прийнято Закон про національну аеронавтику та космонавтику («National Aeronautics and Space Act»: Pub. L. 85-568), відповідно до якого створено Національне управління з аеронавтики та дослідження космічного простору (NASA) та визначено політику США в космосі [264]. А вже у 1962 році було прийнято Закон про комунікаційні

супутники («Communications Satellite Act»: Pub. L. 87-624), яким регулюються комерційні супутникові комунікації, створюється Корпорація супутникового зв'язку (Communications Satellite Corporation, або COMSAT) [124]. В Законі США про комерційні космічні запуски («Commercial Space Launch Act»: Pub. L. 98-575) 1984 року зі змінами 2015 року [123] з'являються перші норми щодо комерційних запусків, регулюються відносини щодо приватних запусків. А Закон про комерціалізацію дистанційного зондування землі («Land Remote Sensing Commercialization Act»: Pub. L. 98-365) 1984 року регулює комерціалізацію дистанційного зондування Землі, містить норми щодо продажу супутникових даних [234].

У Франції прийнятий спеціальний Закон в сфері космічної діяльності. Це Закон про космічні операції (Loi n°2008-518 «Sur les opérations spatiales») від 3 червня 2008 року, що серед іншого встановлює режим авторизації та контролю за космічними операціями [51].

Спеціальні космічні законодавчі акти на сьогодні ухвалені ще більш ніж у двох десятках держав світу. Деякі з них поєднують публічно-правове і приватно-правове регулювання. У Великій Британії – це Закон про космічну індустрію («Space Industry Act») від 15 березня 2018 року, який серед іншого регулює відносини щодо ліцензування космічної діяльності та забезпечення її безпеки [319]. А Основний космічний закон («Basic Space Law») Японії від 21 травня 2008 року фокусує регулювання як на питаннях національної безпеки, так і на відносинах комерціалізації [105]. Більшість спеціальних космічних законів держав регулюють порядок ліцензування/авторизації запусків і експлуатації супутників; встановлюють порядок здійснення державного нагляду і контролю за безпекою космічних місій; визначають правила страхування космічних ризиків; регламентують експортний контроль технологій подвійного призначення [265].

Таблиця 1

Для наочності порівняння національних моделей регулювання КД
наведемо таблицю:

Країна	Ключовий закон	Публічно-правові аспекти	Приватно-правові аспекти	Коментарі
США	National Aeronautics and Space Act (1958), Commercial Space Launch Act (1984)	Державний контроль, ліцензування, відповідальність	Комерціалізація запусків, продаж даних, партнерства	National Aeronautics and Space Act (1958) створює NASA для державного контролю та політики; Commercial Space Launch Act (1984) регулює ліцензування та відповідальність, сприяючи приватним запускам і комерціалізації (продаж даних, партнерство).
Франція	Loi n° 2008-518 (2008)	Авторизація, контроль безпеки	Страховання ризиків, договірні відносини	French Space Operations Act (2008) встановлює авторизацію та контроль за операціями (публічні аспекти); приватні – страхування та договори для операторів.
Велика Британія	Space Industry Act (2018)	Ліцензування, нагляд	Корпоративні механізми, інвестиції	Акт регулює ліцензування та нагляд за космічними операціями (публічні); сприяє інвестиціям і корпоративним моделям для приватного сектору.
Японія	Basic Space Law (2008)	Національна безпека, експортний контроль	Комерціалізація, державно-приватне партнерство	Закон фокусується на національній безпеці та експорті (публічні); заохочує комерціалізацію та ДПП для приватних компаній.
Україна	Закон «Про космічну діяльність» (1996, ред. 2019)	Дозвільна система, державний контроль	Декларативний доступ приватних суб'єктів, комерціалізація	Закон (1996, зміни 2019) встановлює дозвільну систему та контроль (публічні); дозволяє приватним суб'єктам

Країна	Ключовий закон	Публічно-правові аспекти	Приватно-правові аспекти	Коментарі
				декларативний доступ і комерціалізацію.

Осмислюючи наведені в таблиці моделі, можна побачити тенденцію до змішаного регулювання, де публічні аспекти забезпечують контроль, а приватні – стимулюють інновації. Подібний підхід у провідних космічних державах, таких як США та Франція, балансує державну відповідальність з комерційними інтересами, що є взірцем для країн на кшталт України. Це підкреслює необхідність адаптації національного законодавства до глобальних тенденцій.

Україна також має власне космічне законодавство, яке почало активно створюватись ще наприкінці ХХ сторіччя, коли було ухвалено Закон України «Про космічну діяльність» [51]. Стаття 1 цього Закону, зокрема, дає визначення поняття космічної діяльності: «КД – 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».

До 2019 року КД в Україні практично була державною монополією. Відповідно до первинної редакції ч. 2 ст. 4 Закону України «Про підприємництво» діяльність, пов'язана з розробленням, випробуванням, виробництвом та експлуатацією ракет-носіїв, у тому числі з їх космічними запусками із будь-якою метою, могла здійснюватись тільки державними підприємствами та організаціями [55]. Це положення було змінено у 2019 році шляхом вилучення відповідного обмеження з законодавства [47]. Цим було надано імпульс для залучення до КД приватних суб'єктів. Важливо, крім того, що в цей самий період було ліквідоване ліцензування КД, встановлене ст. 10 первинної редакції Закону України «Про космічну діяльність», механізм

реалізації якої було передбачене відповідними Ліцензійними умовами [48]. Натомість з 2019 року у відповідній сфері з'явився дозвільний механізм здійснення окремих видів космічної діяльності, а саме: випробування (окрім комп'ютерних) ракет-носіїв, у тому числі їх агрегатів та складових частин і космічних апаратів; запуски ракет-носіїв та/або космічних апаратів; управління космічними апаратами на навколоземній орбіті або в космічному просторі; повернення космічних апаратів та/або їх складових частин, що повертаються, з навколоземної орбіти або космічного простору на Землю (ст. 10 чинної редакції Закону України «Про космічну діяльність»). Дозволи видаються відповідно до Порядку, встановленого Кабінетом Міністрів України [49]. Органом, який надає дозволи, є центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику в сфері КД, а саме Державне космічне агентство України (надалі – ДКА) [9]. Про намір здійснювати інші види КД господарюючий суб'єкт приватної форми власності подає до центрального органу виконавчої влади, що забезпечує формування і реалізує державну політику у сфері космічної діяльності, відповідну декларацію (ст. 9¹ Закону). Державна підтримка комерціалізації визнана однією з найважливіших засад КД (ст. 4 Закону у редакції від 2 жовтня 2019 року). В цілому дозвільно-декларативна система спростила доступ приватних суб'єктів до КД, сприяла її комерціалізації, зберігаючи державний контроль (аж до скасування дозволу за порушення його умов (ст. 10 Закону)). Плюсами цієї системи автор вважає зменшення корупційних ризиків, швидкість надання дозволів; водночас мінусами є ризики безпеки КД через звуження сфери державного контролю, що ставить під загрозу виконання статті VI Договору про космос, згідно з якою держави несуть міжнародну відповідальність за всю національну діяльність у космічному просторі, незалежно від того, провадиться вона урядовими органами чи неурядовими юридичними особами.

Даючи загальну оцінку Закону України «Про космічну діяльність» як головного акта космічного законодавства України, зазначимо, що на момент його ухвалення у 1996 році він входив у першу десятку національних

законодавчих актів космічно-правового спрямування і вважався прогресивним. Однак це був акт виключно публічно-правового регулювання. Після змін, внесених у 2019 році, можна говорити про те, що цей Закон вже відображає як публічно-правові (*jus publicum*), так і частково – приватно-правові (*jus privatum*) відносини в КД. Космічне законодавство України, таким чином, дозволяє здійснювати КД як державним, так і недержавним суб'єктам. А сучасне національне космічно-правове регулювання в Україні характеризується акцентом на державному регулюванні, управлінні та контролі, з поступовим розширенням участі приватних суб'єктів.

Водночас загальносвітові процеси розвитку дослідження та використання космічного простору у ХХІ ст., насамперед комерціалізація космічних технологій, призводять до швидкого зростання обсягу приватно-правових відносин в космічному регулюванні, наближаючи космос до сфери звичайної господарської діяльності [252]. Однак приватно-правові відносини доки не знайшли належного відображення в космічному законодавстві України. Основний космічний Закон України потребує оновлення, найкраще – через розроблення його нової редакції, у якій приватно-правовий вимір космічної діяльності поряд з публічно-правовим має посісти системоутворююче місце.

Оцінюючи в цілому з позицій проблематики дослідження космічне законодавство України, зазначимо, що потребує подальшого розвитку правове регулювання низки приватно-правових відносин. Це, зокрема, майнові відносини щодо космічних об'єктів і результатів діяльності. Так, комерціалізація космосу актуалізує питання: правового режиму власності на космічні об'єкти; розпорядження правами на супутники та їх орбітальні позиції [275]; прав на результати дистанційного зондування та оброблені супутникові дані. Подальшого розвитку потребує регулювання *договірних відносин у сфері КД*. Доцільно в Законі України «Про публічно-приватне партнерство» [56] закріпити спеціальні вимоги до космічних контрактів; визначити допустимі моделі публічно-приватного партнерства (надалі – ППП)

у космічній сфері з врахуванням зарубіжного досвіду [32, с. 73–84; 30, с. 155–164]; врегулювати питання кооперації між космічними компаніями. Приватно-правові аспекти КД, які потребують подальшого регулювання в законодавстві України, охоплюють також питання *цивільно-правової відповідальності та страхування космічних ризиків* [66, с. 34], з встановленням чітких правил відповідальності приватних операторів, закріплення обов'язковості страхування певних видів космічної діяльності, визначення меж відповідальності між державою і приватним суб'єктом. КД породжує специфічні *корпоративні відносини, пов'язані зі створенням спеціалізованих космічних компаній*, залучення венчурного капіталу; з участю іноземних інвесторів у національних космічних проєктах. Ці аспекти практично не відображені в чинному космічному законодавстві України і потребують подальшого розвитку. Не знайшли належного регулювання в законодавстві України *корпоративні відносини та інвестиційна діяльність*, які породжуються космічною діяльністю, зокрема пов'язані з участю іноземних інвесторів у національних космічних проєктах. Важливим приватно-правовим аспектом, що потребує подальшого регулювання, є *правовий режим супутникових даних і результатів космічної діяльності*, умови їх комерційного використання; співвідношення в цих відносинах державних інтересів і прав приватних операторів. Чимало проблемних питань виникає в регулюванні *відносин права інтелектуальної власності* на результати космічних досліджень, режиму використання технологій подвійного призначення, правового режиму результатів досліджень, отриманих у рамках міжнародних космічних проєктів. Ці відносини перебувають на стику міжнародного космічного та цивільного права. Є й інші питання, що чекають на правове опосередкування. На деяких з них зупинимось в подальшому дослідженні.

Проведений в цьому підрозділі аналіз дає підстави стверджувати, що космічна діяльність у сучасному правовому вимірі не може бути зведена ані до суто публічно-правового, ані до суто приватно-правового предмета

регулювання. Вона характеризується комплексною правовою природою, що зумовлює необхідність інтегрованого підходу до її правового забезпечення. Саме поєднання імперативних механізмів публічного права з диспозитивними інструментами приватного права визначає сучасну модель регулювання космічної діяльності.

Міжнародне космічне право, сформоване насамперед у межах першої генерації договорів ООН, заклало фундаментальні публічно-правові принципи здійснення космічної діяльності, серед яких особливе значення мають принцип міжнародної відповідальності держав, мирного використання космічного простору та недопущення його національного привласнення. Водночас відсутність у цих договорах чіткої регламентації приватної космічної діяльності зумовила поступовий перехід до використання інструментів «м'якого права», які покликані реагувати на нові технологічні й економічні виклики, але не забезпечують достатнього рівня юридичної визначеності.

На національному рівні більшість космічних держав пішли шляхом розширення правового регулювання за рахунок включення до нього приватно-правових елементів, зберігаючи при цьому провідну роль держави як суб'єкта контролю та міжнародної відповідальності. Аналіз національного законодавства провідних космічних держав свідчить про тенденцію до формування змішаних моделей регулювання, у межах яких ліцензування, авторизація, нагляд і страхування поєднуються з договірними та корпоративними механізмами.

Українська модель правового регулювання космічної діяльності перебуває в стані трансформації від переважно публічно-правової до змішаної, що стало особливо помітним після лібералізації доступу приватних суб'єктів до космічної діяльності у 2019 році. Запровадження дозвільно-декларативної системи створило передумови для розвитку комерційного сегмента космічної галузі, водночас актуалізувавши проблему забезпечення належного державного контролю з огляду на міжнародно-правові зобов'язання України.

Космічна діяльність як об'єкт правового регулювання вимагає доктринального розвитку, де поєднання публічного і приватного права стає ключовим. Трансформація моделі регулювання в Україні повинна враховувати міжнародний досвід для балансу інтересів. Це відкриває шлях до інтегрованої моделі, здатної реагувати на виклики комерціалізації.

Узагальнюючи викладене, слід дійти висновку, що космічна діяльність як об'єкт правового регулювання потребує подальшого концептуального осмислення в межах інтегрованої правової моделі, здатної забезпечити баланс між публічними інтересами держави та міжнародного співтовариства і приватними інтересами суб'єктів космічного ринку. Така модель має стати методологічною основою для подальшого вдосконалення як міжнародно-правового регулювання, так і національного космічного законодавства.

1.2 Суб'єкти приватно-правових відносин у сфері космічної діяльності

У доктрині космічного права суб'єктами космічно-правових відносин тривалий час залишалися лише державні юридичні особи, при цьому поза фокусом самостійного аналізу залишались приватні особи. Всі суб'єкти відповідних відносин розглядались переважно крізь призму міжнародної відповідальності держави. В умовах комерціалізації космічної діяльності виникла необхідність переосмислення правового статусу приватних суб'єктів космічних правовідносин, діяльність яких здійснюється у жорстко регламентованому публічно-правовому середовищі.

Розглянемо поняття суб'єктів приватних космічно-правових відносин крізь призму загальної теорії права. Вихідним теоретико-правовим постулатом є те, що *суб'єктом права* визнається особа (фізична або юридична), яка наділена правосуб'єктністю, тобто здатністю бути носієм прав і обов'язків та нести відповідальність.

О. Ф. Скакун дає таке визначення суб'єкта права – це індивіди та організації, які наділені правоздатністю і дієздатністю та можуть виступати учасниками правовідносин [68, с. 528].

Отже, в загальнотеоретичному вимірі *суб'єкт права* розглядається передусім як носій правосуб'єктності, здатний вступати у правові зв'язки з приводу певної соціально значущої активності. При цьому в теорії права чітко розмежовуються поняття:

суб'єкт права, тобто потенційний носій прав і обов'язків;

суб'єкт (учасник) правовідносин, тобто суб'єкт права, який уже фактично вступив у конкретні правові відносини.

Поняття «суб'єкт права», таким чином, є ширшим, ніж «суб'єкт (учасник) правовідносин». Кожен учасник правовідносин є суб'єктом права, але не кожен суб'єкт права у конкретний момент виступає учасником правовідносин [18].

Це розмежування особливо важливе для космічної сфери, оскільки особа (юридична чи фізична) набуває правосуб'єктності з моменту реєстрації (отримує відповідний правовий статус, потенційну можливість провадити діяльність, отримати дозвіл чи інший документ на право її здійснення та здатність нести відповідальність). Однак *учасником правовідносин* особа стає лише коли вступає в конкретні правові зв'язки з іншими суб'єктами (наприклад, при укладенні контракту на участь у космічному проєкті, страхуванні тощо). Інакше, важливим у відповідному розмежуванні є діяльнісний підхід, який з'являється у учасника космічних правовідносин. Цей підхід дозволяє ідентифікувати реальних виконавців космічних операцій; розмежовувати юридичну та фактичну відповідальність, адаптувати правові конструкції до складних технологічних процесів.

Функціональна роль у процесі здійснення космічної діяльності може бути охарактеризована через поняття «оператор діяльності», що не є класичною категорією загальної теорії права, але активно використовується як в національному, так і у зарубіжному космічному законодавстві, особливо у

зв'язку з розвитком приватної космонавтики. Це поняття характеризує суб'єкта не за його організаційно-правовою формою, а за тією роллю, яку він виконує у технологічному циклі.

Узагальнюючи вищенаведене, підсумуємо співвідношення трьох понять наступним чином:

«суб'єкт права» як базове і статусне;

«суб'єкт правовідносин» як конкретизоване (родове);

«оператор діяльності» як функціонально-рольове (видове).

Такий підхід повністю узгоджується з позицією Міжнародного інституту космічного права (надалі – IISL), у документах якого неодноразово підкреслювалась необхідність чіткого розмежування понять «space actor», «space operator» та «space participant» [209].

Традиційно космічне право формувалося як галузь, зорієнтована на регулювання міждержавних відносин, у межах якої держава розглядалася як єдиний повноцінний суб'єкт космічної діяльності. Такий підхід був об'єктивно зумовлений історичними, політичними та безпековими чинниками раннього етапу освоєння космічного простору. Це насамперед базувалось на тому, що відповідно до статті VI Договору про космос держава несе міжнародну відповідальність за всю національну космічну діяльність, незалежно від того, здійснюється вона державними суб'єктами чи неурядовими юридичними особами. Водночас у ХХІ сторіччі стрімка комерціалізація космічної діяльності призвела до істотної трансформації, диверсифікації суб'єктного складу правовідносин у космосі, що актуалізує необхідність доктринального переосмислення, зокрема ролі приватних суб'єктів у системі космічно-правових відносин, де такий суб'єкт може здійснювати діяльність, за яку в міжнародно-правовому вимірі несе відповідальність держава.

Виходячи з вищенаведеного, космічна діяльність належить до сфер з підвищеним публічним інтересом (поряд з ядерною енергетикою, авіацією, обігом небезпечних речовин та деякими іншими).

У сферах із підвищеним публічним інтересом правосуб'єктність приватних осіб набуває особливого характеру, оскільки реалізується не автономно, а в межах публічно-правового режиму, встановленого державою відповідно до її міжнародних зобов'язань. На правосуб'єктність у таких сферах суттєво впливають дозвольні та контрольно-наглядові державні механізми. У публічно значущих сферах модифікується, суттєво обмежується цивільно-правовий принцип автономії волі. Ще О. А. Підпригора відзначав: «Автономія волі приватних осіб не може бути абсолютною у тих видах діяльності, які пов'язані з ризиками для суспільства та держави» [40, с. 45]. Саме тому суб'єкти приватних космічно-правових відносин не можуть розглядатися як «класичні» учасники цивільного обороту, а посідають проміжне, гібридне положення між приватним і публічним правом.

Норма ст. VI Договору про космос формує концепцію подвійної адресації правового регулювання: безпосереднім виконавцем космічної діяльності може бути приватний суб'єкт, однак суб'єктом міжнародної відповідальності залишається держава. У доктрині космічного права це положення стало підґрунтям для формування моделі «державного опосередкування» приватної космічної діяльності, детально проаналізованої, зокрема, у працях Франца вон дер Дунка (Frans von der Dunk) [175, с. 715–716]. Ще раніше, на ранніх етапах становлення космічного права Бін Ченг (Bin Cheng) наголошував, що Договір про космос заклав унікальну конструкцію «подвійної відповідальності», коли суб'єктом діяльності може бути приватна особа, але суб'єктом міжнародної відповідальності залишається держава [120].

Суб'єкт приватного космічного права, таким чином, фактично виступає учасником правовідносин під гарантією та контролем держави.

Разом з тим, навіть за умов домінування держави у міжнародно-правовому вимірі космічної діяльності, приватні особи поступово набувають дедалі більшої самостійності у внутрішньодержавному та договірному правовому полі. У сучасних умовах саме вони виступають основними

інвесторами, розробниками технологій, операторами супутникових угруповань, постачальниками послуг дистанційного зондування Землі, супутникового зв'язку, космічного туризму тощо. Це зумовлює необхідність виокремлення та теоретичного осмислення особливої категорії – суб'єкта приватних космічно-правових відносин.

У сучасній світовій доктрині космічного права все більшої підтримки набуває підхід, відповідно до якого приватні учасники космічної діяльності мають розглядатися не стільки як «об'єкти державного регулювання», скільки як самостійні суб'єкти правовідносин зі спеціальним правовим статусом. Цю тенденцію детально проаналізував Франц вон дер Дунк (Frans von der Dunk), який підкреслив, що комерціалізація космічної діяльності призвела до формування багаторівневої моделі суб'єктності, у якій приватні оператори фактично виконують ключові функції, тоді як держава здійснює переважно регулятивну та контрольну роль [376; 374].

Ще більш генералізованого характеру надали відповідному підходу Стефан Хобе (Stephan Hobe), Бернхард Шмидт-Тедд (Schmidt-Tedd Bernhard) та Кай-Уве Шрогль (Schrogl Kai-Uwe), які у фундаментальній праці з космічного права зазначили, що сучасна космічна діяльність дедалі більше набуває «приватизованого характеру», що вимагає адаптації класичних міжнародно-правових конструкцій суб'єктності [188, с. 112].

Фабіо Трончетті (Fabio Tronchetti), аналізуючи національні режими авторизації космічної діяльності, доводить, що саме національне право формує «ворота доступу» приватних суб'єктів до космічної сфери, визначаючи обсяг їх правосуб'єктності та межі відповідальності [348].

А у колективній монографії під редакцією Рам Джаху (Ram Jakhu) та Поль Демпсі (Paul Dempsey) також підкреслюється, що приватні компанії стають центральними акторами у сфері космічних послуг, однак їхня діяльність залишається «структурно залежною» від державного дозволу та контролю [216].

Таким чином, у сучасній західній доктрині усталився підхід, відповідно до якого:

- приватні компанії визнаються безпосередніми виконавцями космічної діяльності;
- їхня правосуб'єктність має спеціальний характер;
- держава виконує функцію міжнародного «гаранта» їхньої діяльності;
- ключовою ланкою правового статусу стає національна дозвільна система та нагляд.

Узагальнюючи проведений аналіз доктринальних підходів, можна дійти висновку, що суб'єкт космічно-правових відносин характеризується трьома взаємопов'язаними елементами:

наявністю спеціальної правосуб'єктності, визнаної національним правом;

фактичною участю у здійсненні космічної діяльності;

включеністю у систему міжнародно-правової відповідальності держави.

Специфіка аналізованого суб'єкта полягає в тому, що його правовий статус формується на перетині декількох нормативних рівнів:

- міжнародно-правового, який визначає рамкові умови здійснення космічної діяльності та покладає кінцеву відповідальність на державу;
- національно-правового, що встановлює порядок допуску приватних осіб до космічної діяльності, ліцензування, або іншої авторизації, сертифікації, нагляду та контролю;
- приватно-правового, у межах якого суб'єкти вступають у договірні, корпоративні, деліктні та інші відносини.

Таким чином, суб'єкт приватних космічно-правових відносин має комплексний, багатовимірний характер. Його правосуб'єктність не є абстрактною цивільною правосуб'єктністю у класичному розумінні, а формується під впливом спеціального публічно-правового режиму космічної діяльності. Саме тому для цієї категорії характерні:

- спеціальна правоздатність, що виникає лише після отримання відповідної авторизації: ліцензування, отримання дозволу чи здійснення декларування;
- підвищені вимоги до організаційної, технічної та фінансової спроможності;
- особливий порядок відповідальності, у тому числі можливість покладення на державу міжнародно-правових наслідків дій приватного суб'єкта;
- функціональна зумовленість статусу роллю у конкретному космічному проєкті.

Відповідно, поняття суб'єкта космічно-правових відносин не може бути зведене лише до загальнотеоретичної конструкції «носія прав і обов'язків». Воно повинно відображати як спеціальний характер діяльності, так і її публічно-правову обумовленість.

Узагальнюючи проведений аналіз, можна надати таке визначення: ***Суб'єкт космічно-правових відносин** – це держава, міжнародна організація, а також наділена спеціальною правосуб'єктністю юридична або фізична особа, яка відповідно до норм міжнародного та національного права уповноважена здійснювати або забезпечувати космічну діяльність, вступати у конкретні правові зв'язки з приводу дослідження й використання космічного простору та несе передбачену правом відповідальність за результати такої діяльності.*

В межах цього визначення можна сфокусувати увагу на більш вузькому понятті ***приватного суб'єкта космічно-правових відносин***, під яким слід розуміти юридичну особу приватної форми власності або фізичну особу, яка на підставі національної ліцензії (в Україні – на підставі дозволу або внаслідок декларування) та під контролем держави здійснює функції оператора або іншого учасника космічної діяльності, вступає у майнові й організаційні правовідносини у космічній сфері та несе юридичну відповідальність у межах встановленого публічно-правового режиму.

Таке розуміння дозволяє:

- відмежувати суб'єкта космічного права від суміжних категорій учасників цивільного обороту;
- врахувати багаторівневу природу правового регулювання космічної діяльності;
- поєднати статусний і функціональний підходи до характеристики учасників космічних процесів;
- створити теоретичну основу для подальшої класифікації суб'єктів приватної космічної діяльності.

Отже, сучасний етап розвитку космічної галузі об'єктивно вимагає переосмислення традиційної суб'єктної моделі космічного права та визнання приватних суб'єктів повноцінними, хоча й особливими за своїм правовим режимом, учасниками космічно-правових відносин.

Складність сучасної космічної діяльності, багатосуб'єктність її організації та різноманіття функціональних ролей зумовлюють необхідність багаторівневої класифікації суб'єктів приватно-правових космічних відносин. Така класифікація має ґрунтуватися не на єдиному, а на декількох взаємодоповнюючих критеріях.

У провідних наукових дослідженнях наголошується, що сучасна екосистема комерційної космічної діяльності охоплює широкий спектр суб'єктів, які відрізняються за функціями, організаційно-правовою формою, економічною моделлю та юрисдикційною прив'язкою. Як зазначається у фундаментальній праці «Довідник Routledge з комерційного космічного права» («Routledge Handbook of Commercial Space Law»), саме різноманіття учасників космічної діяльності зумовлює необхідність розроблення багатовимірних підходів до їх класифікації та правового аналізу [250, с. 4].

За *організаційно-правовою формою* існуючих сьогодні в світі суб'єктів, крім державних, можна поділити на такі групи:

Компанії, засновані на приватній власності: акціонерні товариства, товариства з обмеженою відповідальністю, корпорації спеціального

призначення (Special Purpose Vehicle or Special Purpose Entity [88]). За свідченням експертів, понад 80 % світової космічної економіки сьогодні припадає саме на приватний комерційний сектор [34, с. 257].

В цій групі можна виділити таку підгрупу, яка швидко розвивається, займаючи все більший відсоток у космічній сфері: *стартапи, інноваційні венчурні компанії, компанії «New Space»* – новітнє явище у космічній сфері, що являють собою невеликі інноваційні структури, для яких характерна гнучка корпоративна структура та високий рівень ризику. Вони є приватними за формою, але надзвичайно залежними від регуляторного середовища та інвестиційних режимів [97].

У науковій літературі усталився підхід, відповідно до якого компанії так званого сегмента «New Space» протиставляються традиційним аерокосмічним корпораціям («Old Space» або «Heritage Space») [26; 333, с. 1598–1599]. При цьому виділяються такі ознаки, що характеризують компанії «New Space»:

- інноваційна бізнес-модель;
- високий рівень залучення приватного венчурного капіталу;
- орієнтація на комерційні ринки;
- гнучка корпоративна структура.

До цієї групи належать компанії: Relativity Space [294], Firefly Aerospace [169], Astra Space [102].

Поява зазначених суб'єктів суттєво вплинула на трансформацію національних систем правового регулювання космічної діяльності та зумовила необхідність адаптації класичних підходів до правосуб'єктності у космічній сфері.

Компанії, засновані на змішаній публічно-приватній формі власності (окрема категорія суб'єктів, у статутному капіталі яких поєднується приватний капітал з державною часткою) – категорія, характерна для держав з перехідною економікою, до яких належить і Україна, де космічна галузь історично формувалась як державна.

За функціональною роллю суб'єктів приватних космічно-правових відносин можна поділити на такі категорії:

1) Оператори запуску – суб'єкти, які безпосередньо здійснюють підготовку та проведення запусків, а також несуть основні технічні та безпекові ризики. Їх правовий статус є найбільш регламентованим і характеризується підвищеним рівнем державного регулювання, в багатьох випадках обов'язковим ліцензуванням та значним обсягом відповідальності за можливі наслідки космічної діяльності.

Як стверджують Ізабелла Генрієтта Філіпіна Дідерікс-Версхоор (Diederiks-Verschoor I.) та Володимир Копал (Kopal V.): «Оператори запусків є центральними учасниками космічної діяльності, на яких покладається найвищий рівень регуляторного нагляду та відповідальності» [144].

Типовими прикладами таких суб'єктів є: SpaceX (США) [326]; Blue Origin (США) [109]; Arianespace (Франція) [98]; Rocket Lab (США/Нова Зеландія) [298].

2) Оператори супутникових систем – компанії, що володіють супутниками; забезпечують їх експлуатацію на орбіті та надають кінцеві послуги користувачам. Їх правосуб'єктність є тривалою у часі та безпосередньо пов'язана з управлінням космічними об'єктами протягом усього строку їх функціонування.

Прикладами таких суб'єктів виступають: SES (Люксембург) [315], Intelsat (США) [201], Eutelsat (Франція) [159], Starlink (США) [328].

3) Виробники ракетно-космічної та космічної техніки: конструкторські бюро; підприємства космічного машинобудування; виробники компонентів відповідної техніки. Роль суб'єктів цієї групи є переважно виробничою, однак у сучасних умовах вони часто поєднують функції виробника і оператора, а тому є невід'ємними учасниками приватно-правових космічних відносин, оскільки вступають у складні договірні відносини щодо розробки, виробництва та постачання космічної техніки [254,

с. 27–28]. Прикладами є: Airbus Defence and Space [93], Boeing Defense, Space & Security [110]; Northrop Grumman [268].

4) Постачальники космічних послуг – найбільш динамічна група, до якої входять суб'єкти, що надають: послуги супутникового зв'язку; дистанційного зондування Землі (ДЗЗ); навігаційні та інформаційні сервіси [35, с. 17–24]; запровадження системи раннього попередження про екстремальні події, захист орбітальної та наземної космічної інфраструктури, послуги з космічного туризму.

Ці суб'єкти безпосередньо не здійснюють запусків, але в космічній економіці є ключовими економічними акторами. Особливістю цієї категорії є те, що вони здійснюють не лише експлуатацію супутникових систем, але й подальшу обробку, аналіз та комерційне використання отриманих даних. Це зумовлює виникнення специфічного комплексу відносин, як майнового характеру, так і пов'язаних з охороною інтелектуальної власності [190, с. 637]. До таких суб'єктів належать, зокрема: Planet Labs (США) [279], Maxar Technologies (США/Канада) [253], ICEYE (Фінляндія) [195].

Можна провести поділ суб'єктів КД також за критерієм *ступеня участі держави* в їх діяльності. Цей критерій є особливо важливим з огляду на публічний характер КД і дозволяє виділити такі групи суб'єктів:

1) **Приватні суб'єкти з мінімальним державним втручанням**, яких ще називають «чисто приватними операторами» – це компанії, які діють переважно на комерційному ринку; не виконують державних замовлень; підлягають лише загальному регуляторному контролю.

2) **Суб'єкти публічно-приватного партнерства** – компанії, які беруть участь у спільних проєктах з державою; реалізують інфраструктурні або наукові програми, користуються державною підтримкою. Ця форма співвідношення державного і приватного у КД деяких країн світу, на жаль, поки не знайшла поширення в Україні [31, с. 71–83; 30, с. 155–164].

3) **Приватні оператори, що реалізують державні програми, виконують державні замовлення**. Це оператори національних супутникових

систем, виконавці цивільних, оборонних, або наукових програм. Будучи формально приватними за формою власності, такі суб'єкти глибоко інтегровані у державну космічну політику.

Ще один можливий критерій класифікації суб'єктів КД – їх *юрисдикційна прив'язка*. Його особливе значення пов'язане з міжнародною відповідальністю держави, передбаченою ст. VI Договору про космос.

За цим критерієм розрізняються:

1) *Національні приватні суб'єкти*, тобто компанії, створені за законодавством однієї держави, перебувають під її юрисдикцією та контролем.

2) *Суб'єкти з іноземною участю*: спільні підприємства компанії з іноземними інвестиціями філії іноземних корпорацій. Правовий статус таких суб'єктів є більш складним, оскільки поєднує національну юрисдикцію з елементами іноземного контролю.

3) *Транснаціональні космічні компанії* – глобальні оператори, які діють у декількох юрисдикціях використовують різні правові режими можуть мати декілька «держав запуску».

За влучним висловом Франца ван дер Дунка «Поява транснаціональних космічних корпорацій ставить під сумнів традиційні концепції національної відповідальності в космічному праві [377, с. 98].

Здійснивши аналіз класифікаційних критеріїв поділу суб'єктів КД на групи, варто відзначити, що зазначені критерії не є взаємовиключними можуть поєднуватися між собою та формують багатовимірний «профіль» суб'єкта КД. Один і той самий суб'єкт може одночасно бути, наприклад:

Стартапом, заснованим на приватній формі власності;
оператором ДЗЗ за функцією;
учасником ППП за ступенем участі держави;
транснаціональною компанією за юрисдикційною прив'язкою.

Аналіз суб'єктного складу приватно-правових космічних відносин був би неповним без урахування української специфіки. В Україні традиційно

основну роль в КД відіграють підприємства державного сектору: ДП «КБ Південне» (Дніпро) [13], ДП «ВО Південмаш» (Дніпро) [12], Хартрон (Харків) [74], Арсенал (Київ) [2], Комунар (Харків) [19] та деякі інші. Водночас останніми роками, після зняття заборони на участь в основних видах КД приватних суб'єктів, став формуватися, хоча й повільно, сегмент приватних компаній, орієнтованих на світовий ринок космічних послуг. Розглянемо два приклади приватних суб'єктів України, що беруть/брали участь у КД.

1) ***EOS Data Analytics*** – цю компанію не можна назвати суто українською, радше це глобальна приватна компанія з українським корінням, заснована українським підприємцем Максимом Поляковим. Компанія розробляє сервіси для аналізу супутникових даних та створює власне космічне угруповання EOS SAT – серію малих оптичних супутників для дистанційного зондування Землі [154]. Платформи та сервіси (наприклад, EOSDA LandViewer, EOSDA Crop Monitoring) перетворюють сирі супутникові дані у прикладні рішення для агробізнесу, екологічного моніторингу та бізнес-аналітики. Співробітники та Центри з досліджень і розробок (R&D-центри) частково працюють в Україні, залучаючи місцеві таланти [389]. Запуск першого українського приватного супутника EOS SAT-1 на орбіту є прикладом здатності приватного бізнесу України створювати і запускати космічні апарати [155].

2) ***Spacebit*** [324]: стартап, який називали «компанією з українським слідом», оскільки її заснував виходець з України Павло Танасюк [38]. Метою компанії було визначено запуск місяцеходів з метою дослідження місячної поверхні, печер і пошук корисних копалин, у тому числі доставки українського прапора на Місяць [342]. Компанія аносувала співпрацю з SpaceX Ілона Маска. Однак проєкт мав складну історію, здебільшого пов'язану з інвестиційними відносинами. В результаті в 2024 р. компанія була ліквідована [7].

Є й інші приклади участі українських суб'єктів в окремих сегментах КД, в основному пов'язаних зі створенням технологій для супутників та їх компонентів через компанії-розробники двигунів або електроніки. Це, наприклад, участь компанії Space Electric Thruster Systems (SETS), створеної у 2016 році у м. Дніпро, в розробленні плазмових двигунів та електричних силових установок для малих супутників [318]. У 2021 році компанія отримала патент NASA, яким визнано SETS єдиною компанією в світі, здатною виробляти високостабільні силові установки [73].

Однак позитивні приклади включення приватних суб'єктів в активну КД в Україні поки не є масовими. Для таких суб'єктів – це зростаюча можливість, але зі значними викликами на різних рівнях: від правових механізмів до фінансування й технологічної бази. Приклади, такі як EOS Data Analytics, демонструють, що українські підприємці можуть створювати і масштабувати серйозні космічні рішення, інтегровані у глобальний ринок. Водночас історія Spacebit підкреслює, що без стабільної підтримки, чітких бізнес-моделей і прозорих правил ведення бізнесу ризики та невдачі можуть зменшувати довіру інвесторів та стримувати розвиток. Українське законодавство ще не повністю адаптоване до нових реалій, де приватні компанії можуть відігравати ключову роль у виробництві, запуску та експлуатації космічних систем. Відсутні чіткі механізми державної підтримки для стартапів; існують труднощі з отриманням державних контрактів, які часто являють собою суттєву частину бюджету для інноваційних R&D проєктів. Адже відомо, що космічні проєкти майже завжди пов'язані з довготривалими та капіталомісткими інвестиціями. У той час, як у світі доходи та венчурні інвестиції в космічні технології постійно суттєво зростають, в Україні обсяг внутрішніх інвестицій у приватний космічний сектор суттєво менший у процентному відношенні, ніж у США чи Європі, тому більшість стартапів залежать від іноземних інвестицій та партнерств. Існують також технічні та інфраструктурні виклики, обмеженими є можливості для тестування та випробувань, а також недостатньою є кількість кваліфікованих інженерів у вузьких космічних

спеціальностях (наприклад, розробці супутникових платформ або систем управління). Це призводить до залежності від міжнародних партнерів для запусків або виробництва окремих компонентів. Великі резерви включення приватних суб'єктів у КД України пов'язані з аграрним моніторингом, екологічними спостереженнями, інфраструктурним аналізом. В сьогоденні умовах можна було б забезпечити участь відповідних суб'єктів у забезпеченні деяких урядових сервісів, зокрема пов'язаних із безпекою, контролем кордонів тощо. Цей ринок має значний потенціал, а за взірць можна взяти той, що вже активно формується на глобальному рівні.

Вищевикладене свідчить про те, що у національних умовах, у тому числі в Україні, учасниками приватно-правових космічних відносин можуть виступати як приватні компанії, так і державні підприємства, які діють у господарському обороті на засадах приватного права.

Класифікація суб'єктів приватно-правових космічних відносин, таким чином, має багатовимірний характер і повинна здійснюватися з урахуванням організаційно-правових, функціональних, публічно-правових та юрисдикційних критеріїв. Лише комплексне застосування зазначених підходів дозволяє адекватно визначити правовий статус конкретного оператора космічної діяльності та межі його правосуб'єктності.

Викладена класифікація, заснована на різних критеріях, дозволяє розглядати конкретного суб'єкта не ізольовано, а як елемент складної системи космічної діяльності, у межах якої перетинаються норми міжнародного публічного та національного публічного та приватного права.

Отже, сучасний суб'єкт приватно-правових космічних відносин є багатофункціональним утворенням, правовий статус якого формується під впливом національних дозвільних режимів, міжнародно-правових зобов'язань держави та договірних механізмів приватного права.

1.3 Співвідношення міжнародного космічного права та національних правових систем у сфері приватно-правового регулювання космічної діяльності

Якщо спробувати в загальнотеоретичному сенсі визначити головну особливість правового регулювання космічної діяльності, то нею безперечно слід визнати її *об'єктивну дворівневість*. На відміну від більшості традиційних сфер господарської активності, космічна діяльність функціонує одночасно в межах двох правових систем: міжнародного космічного права та національного права конкретних держав. Саме їх взаємодія формує реальний правовий режим здійснення як державної, так і приватної космічної діяльності [390, с. 459–460].

Така дворівнева структура обумовлена передусім положеннями статті VI Договору про космос 1967 року, відповідно до якої держави несуть міжнародну відповідальність за всю національну космічну діяльність, незалежно від того, здійснюється вона урядовими органами чи неурядовими юридичними особами. Саме ця норма заклала фундаментальну модель державного опосередкування приватної космічної активності. І саме тому космічне право як галузь з моменту свого виникнення розвивалось як «гібридна нормативна система», в якій міжнародні принципи встановлюють рамкові правила поведінки, а національне право забезпечує їх практичну реалізацію щодо конкретних операторів та проектів.

Франц вон дер Дунк підкреслює, що стаття VI Договору про космос фактично створила унікальну конструкцію, за якої приватні оператори можуть виступати безпосередніми виконавцями космічних операцій, однак їх діяльність завжди залишається юридично «прив'язаною» до відповідної держави [375]. Ця конструкція, як підкреслює Мікаель Герхард (Michael Gerhard) у Кельнському коментарі з космічного права («Cologne Commentary on Space Law»), робить статтю VI головною нормою, що дозволяє приватним

операторам діяти в космосі лише за умови авторизації та постійного нагляду з боку держави [310, с. 359; 189, с. 509].

Отже, співвідношення міжнародного і національного права у космічній сфері має не формальний, а функціональний характер: міжнародне право формує принципові обмеження, тоді як національне – створює конкретні механізми допуску приватних суб'єктів до космічної діяльності. Виходячи з цього вихідного постулату, розглянемо, які функції в регулюванні приватної космічної діяльності виконує міжнародне космічне право. Таких можна виділити принаймні три.

По-перше, міжнародне космічне право встановлює базові імперативні принципи, обов'язкові для всіх держав та їх приватних операторів: мирне використання космосу, заборона національного привласнення, принцип міжнародної відповідальності, обов'язок уникати шкідливого втручання у діяльність інших суб'єктів та інші. Ці принципи мають універсальний характер і не можуть бути змінені національним законодавством.

Бін Ченг (Bin Cheng), аналізуючи правову природу Договору про космос, наголошував, що відповідні принципи є нормами *jus cogens* космічного права і формують обов'язкову нормативну рамку для будь-якої діяльності, у тому числі приватної [120]. Подібну позицію поділяють також Френсіс Лайал та Пол Б. Ларсен (Francis Lyall & Paul B. Larsen), визнаючи принаймні за статтями I, II, III, VI та VII Договору про космос отримання статусу норм міжнародного звичаєвого права [174, с. 64].

По-друге, міжнародне космічне право визначає межі допустимої поведінки приватних операторів. Хоча Договір про космос безпосередньо не регулює їх діяльність, через механізм державної відповідальності він фактично опосередковано поширює свої вимоги на приватно-правові відносини всіх суб'єктів, включно з будь-якими недержавними акторами. Фабіо Трончетті (Fabio Tronchetti) зазначає, що стаття VI є найважливішою нормою ООН щодо участі приватних операторів у космічній діяльності, оскільки вона встановлює спеціальний зв'язок між приватними суб'єктами та

державою, роблячи останню міжнародно відповідальною за їхню діяльність. Саме тому держави змушені приймати національне космічне законодавство для виконання обов'язку авторизації та постійного нагляду [160, с. 26–27].

По-третє, у сучасних умовах на міжнародно-правовому рівні призупинився процес прогресивного розвитку космічної галузі, і дедалі більшу роль відіграють норми «м'якого права», що розробляються під егідою певних структур ООН: UN COPUOS [126], Комісії ООН з питань роззброєння, Конференції з питань роззброєння, Радбезу і навіть ГА ООН, а також в межах Міжагентського координаційного комітету з питань космічного сміття, Міжнародної організації з питань стандартизації, Комітету з космічних досліджень (COSPAR) та деяких інших. Цими структурами в останні роки напрацьовані такі важливі концепції, як: Забезпечення транспарентності та зміцнення довіри в космічній діяльності [346]; Керівні принципи щодо запобігання утворенню космічного сміття [202]; Керівні принципи довгострокової сталості космічної діяльності [182], Платформа ООН щодо космічних засобів попередження та ліквідація надзвичайних ситуацій [366]; Попередження гонки озброєнь в космічному просторі [282]. Ідеї, закладені в цих та деяких інших документах, знайшли узагальнене втілення в концепції *відповідальної поведінки в космосі*, яка наразі активно розробляється в межах кількох структур ООН. Зокрема, згідно з резолюцією ГА ООН 76/231 від 24 грудня 2021 року «Зменшення космічних загроз шляхом прийняття норм, правил і принципів відповідальної поведінки» створено робочу групу відкритого складу, до мандату якої віднесено: а) аналіз наявних міжнародно-правових та інших нормативних рамкових документів, що стосуються загроз, які виникають у результаті поведінки держав стосовно космічного простору; б) розгляд поточних та майбутніх загроз для космічних систем з боку держав, а також діяльності, дій та бездіяльності, які можуть бути розцінені як безвідповідальні; с) надання рекомендацій щодо можливих норм, правил і принципів відповідальної поведінки у зв'язку з погрозами для космічних систем з боку держав, включно з, згідно з обставинами, питанням про те, як

вони сприятимуть проведенню переговорів стосовно юридично зобов'язуючих документів, зокрема про запобігання гончі озброєнь у космічному просторі; d) подання Генеральній Асамблеї доповіді з цього питання [291].

Серйозну роботу щодо розроблення підходів до відповідальності держав за міжнародно-шкідливі діяння впродовж 10 років здійснювала Комісія міжнародного права (КМП). Результатом цієї роботи став документ, прийнятий на 53-й сесії КМП і представлений Генеральній Асамблеї ООН і вміщений як додаток до резолюції 56/83 ГА ООН від 12 грудня 2001 року [295].

Як зазначає Трончетті (Tronchetti), саме документи «м'якого права» сьогодні фактично формують «квазі-стандарти» поведінки для приватних операторів, які згодом імплементуються у національні правові режими, здебільшого через авторизацію/ліцензування [347, с. 89–92]. Трончетті (Tronchetti) детально пояснює, що після завершення «епохи договорів» (1960-ті – 1970-ті роки) розвиток космічного права перейшов у стадію «soft law», коли резолюції ГА ООН, керівні принципи та кодекси поведінки стали основним інструментом регулювання нових викликів, таких як космічне сміття та сталість космічної діяльності [161, с. 6–7].

Водночас міжнародне космічне право майже не містить прямих норм щодо приватно-правових відносин між операторами. Воно, наприклад, не регулює, та й не може регулювати, питання власності на космічні об'єкти, договірних відносин між суб'єктами та багато інших питань, що створює значний простір для національної правотворчості.

Оскільки міжнародне космічне право встановлює переважно рамкові принципи, їх практична реалізація здійснюється через національні правові механізми. Як підкреслює Стефан Хобе (S. Hobe), «саме національне право є ключовим інструментом перетворення абстрактних міжнародних зобов'язань у конкретні юридичні обов'язки приватних операторів» [188, с. 112]. У Кельнському коментарі з космічного права (Cologne Commentary on Space

Law) Мікаель Герхард (Michael Gerhard) прямо вказує, що абз. 2 статті VI «широко розглядається як основа національного космічного законодавства» [15, с. 25; 379, с. 13]. Саме тому більшість держав, включаючи Україну, прийняли спеціальні закони про космічну діяльність для виконання цього міжнародного обов'язку.

У світовій практиці склалися різні моделі імплементації норм міжнародного космічного права у внутрішнє законодавство держав. Це може бути модель прямої транспозиції таких норм у національне законодавство держав. Але зважаючи на те, що норми міжнародного права зазвичай звернені до держав та міжнародних організацій, така модель застосовується досить рідко, здебільшого у вигляді норм-принципів та норм-цілей. Норми міжнародного космічного права в своїй імплементації до національних правових систем здебільшого зазнають суттєвої трансформації, розвиваючи та регламентуючи механізми закріплення відповідних принципів в національних актах космічного законодавства. Якщо оцінювати не окремі норми, а законодавчі космічно-правові масиви космічних держав, то можна стверджувати, що практично всі ці масиви являють собою змішану модель, що поєднує обидва зазначені підходи.

Вивчення національних космічно-правових систем різних держав дає підстави для висновку, що більшість з них формують такий набір національних інструментів, які безпосередньо впливають з вимог міжнародного космічного права:

- процедури авторизації / ліцензування;

- система державного нагляду за всією космічною діяльністю під національною юрисдикцією, незважаючи на суб'єктів, які її здійснюють;

- порядок національної реєстрації об'єктів, що запускаються в космічний простір;

- регламентація вимог щодо страхування та фінансових гарантій;

- питання стандартизації ракетно-космічної техніки;

- відносини експортного контролю;

механізми відшкодування шкоди, виходячи з подвійного характеру відповідальності: фактичної – оператора і міжнародно-правової – держави. Саме тому у багатьох державах застосовується механізм регресних вимог держави до приватного оператора щодо відшкодування шкоди, заподіяної третім особам;

національне космічне законодавство як загальний інструмент імплементації статті VI [1].

Цей набір інструментів практично є спільним для всіх національних космічних законодавств. Однак за межами цього «обов'язкового набору» сфера регульованих на національному рівні відносин суттєво різниться від держави до держави і залежить як від рівня розвитку національної діяльності з дослідження та використання космічного простору, так і від особливостей формування національних правових систем.

Суттєвий вплив на правовий статус приватних суб'єктів космічної діяльності, що формується на національному рівні, мають також норми міжнародного «м'якого права», рекомендації якого надають орієнтири для регламентації правосуб'єктності приватних операторів в таких напрямках, як технічна надійність місій, екологічна безпека, запобігання утворенню космічного сміття, забезпечення відповідальної поведінки в космосі, процедур реєстрації та звітності.

Оцінюючи співвідношення міжнародно-правової та національно-правової складових у регулюванні приватних космічних відносин слід зазначити, що попри визначальну роль міжнародного права, саме національні правові системи фактично регулюють більшість приватноправових відносин у космічній сфері. До сфери суто національного регулювання, зокрема, належать:

- договірні відносини між операторами;
- питання власності на космічні об'єкти;
- корпоративне структурування космічних компаній;
- відносини охорони прав інтелектуальної власності;

комерційний обіг супутникових даних;
інші.

Особливо це стосується питань власності на космічні об'єкти та ресурси, де міжнародне право встановлює лише рамки (ст. II Договору), а детальне регулювання здійснюється національним законодавством.

Найбільш значущі з цього кола відносин будуть розглянуті в Розділі II цієї дисертації.

Не можна при цьому ігнорувати таку специфіку космічної сфери: автономія волі приватних суб'єктів є істотно обмеженою публічно-правовими вимогами, що відрізняє відносини в цій галузі від звичайного цивільного обороту.

Аналіз співвідношення міжнародного і національного права в регулюванні приватноправових космічних відносин буде не повним без характеристики української моделі відповідного співвідношення.

Україна є учасницею чотирьох з п'яти основних договорів ООН з космічного права (крім Угоди про Місяць) і відповідно несе повний обсяг міжнародних зобов'язань у цій сфері. Їх імплементація здійснюється переважно через прийнятий у 1996 році спеціальний Закон України «Про космічну діяльність» та низку інших законодавчих і підзаконних актів.

Реформа 2019 року, яка запровадила дозвольно-декларативну систему авторизації суб'єктів космічної діяльності, допустивши до її здійснення приватних юридичних осіб, істотно наблизила в цій частині українську модель до світових підходів. Водночас лібералізація у цій сфері потягла за собою необхідність підвищення уваги до механізмів нагляду та відповідальності, щоб унеможливити ризики держави порушити вимоги статті VI Договору про космос.

Аналіз українського законодавства дозволяє констатувати, що:

- міжнародно-правові зобов'язання імplementовані лише частково (зокрема, відсутня чітка система постійного нагляду, передбачена абз. 2 статті VI Договору про космос). Закон України «Про космічну діяльність» від

15 листопада 1996 року № 502/96-ВР [51] передбачає дозвільну систему у космічній діяльності (ст. 10) та державний нагляд за безпекою (ст. 20), проте не встановлює чіткої системи постійного нагляду (*continuing supervision*), передбаченої абз. 2 статті VI Договору про космос. Абзац 2 статті VI вимагає не лише разової авторизації, а й безперервного моніторингу діяльності приватних операторів з боку держави [10]. В українському законодавстві відсутні детальні процедури такого постійного нагляду (зокрема, регулярна звітність, інспекції, можливість призупинення діяльності), що створює ризик порушення міжнародних зобов'язань держави;

- приватно-правові механізми залишаються недостатньо розвиненими. Приватно-правові механізми регулювання космічної діяльності залишаються недостатньо розвиненими. Закон України «Про космічну діяльність» не містить спеціальних норм щодо договірних відносин між приватними операторами, корпоративного структурування космічних компаній чи захисту інвестицій у космічні проєкти. Можна зазначити, що міжнародне космічне право майже не регулює приватно-правові відносини, залишаючи цей простір національному законодавству, яке має створювати спеціальні інструменти для комерційної діяльності. В Україні такі відносини повністю підпадають під загальні положення Цивільного кодексу України, без урахування специфіки космічних ризиків, орбітальних об'єктів та транскордонного характеру діяльності;

- відсутній спеціальний режим цивільно-правової відповідальності операторів. Стаття 25 Закону України «Про космічну діяльність» відсилає до чинного законодавства України щодо відшкодування шкоди, заподіяної під час космічної діяльності, без створення окремого режиму для приватних операторів. Для виконання статті VI держави повинні передбачати механізм регресу держави до приватного оператора, щоб забезпечити ефективне виконання міжнародної відповідальності [217, с. 281]. В Україні такий спеціальний режим відсутній – застосовуються лише загальні норми ЦК України (статті 1166 – 1194) [75], що не враховує абсолютний характер

відповідальності за космічну шкоду відповідно до Конвенції про міжнародну відповідальність 1972 року [21];

- недостатньо врегульовані питання страхування космічних ризиків. Стаття 24 Закону України «Про космічну діяльність» встановлює обов'язкове страхування при здійсненні космічної діяльності, проте відсилає порядок і перелік видів страхування до центрального органу виконавчої влади за погодженням з Національним Банком України. Однак такий порядок встановлений не був. Національне законодавство має містити чіткі вимоги до фінансових гарантій та страхування саме для виконання міжнародних зобов'язань щодо відшкодування шкоди. В Україні відсутні спеціальні норми про розмір страхового покриття, умови страхування космічного сміття чи третьої сторони для приватних запусків, що створює прогалину порівняно з європейськими моделями.

- майнові та договірні відносини у космічній сфері фактично регулюються загальними нормами цивільного права, без врахування специфіки космічно-правових відносин. Майнові та договірні відносини у космічній сфері фактично регулюються загальними нормами цивільного права без врахування специфіки космічно-правових відносин. Питання власності на космічні об'єкти, супутникові дані чи видобуті ресурси вирішуються виключно через Цивільний кодекс України (статті 316–326 про право власності) та Закон України «Про авторське право і суміжні права» [45], без посилань на обмеження статті II Договору про космос. Національне законодавство повинно конкретизувати міжнародні рамки (зокрема, відсутність національного привласнення) саме в майновій сфері. В Україні спеціального режиму для космічної власності, інтелектуальної власності на орбітальні дані чи договорів про спільну діяльність у космосі не існує.

При цьому Закон України «Про космічну діяльність» 1996 року (зі змінами) прямо згадується у Cologne Commentary як приклад національного законодавства, прийнятого на виконання статті VI [178, с. 57; 378, с. 15].

Національне законодавство має містити чіткі умови авторизації, механізми постійного нагляду та регресу, що дозволить повністю відповідати міжнародним стандартам [177, с. 84].

Викладене свідчить про необхідність подальшого удосконалення національного космічного законодавства України з урахуванням міжнародних норм та зарубіжного досвіду.

Проведений у цьому підрозділі аналіз дозволяє дійти таких узагальнень.

Правове регулювання приватної космічної діяльності має дворівневий характер і ґрунтується на системній взаємодії міжнародного та національного права.

Міжнародне космічне право формує рамкові принципи, обмеження та орієнтири, але не створює безпосереднього режиму регулювання приватно-правових відносин.

Національне право виступає основним інструментом допуску приватних суб'єктів до космічної діяльності та конкретизації їх правового статусу.

Правосуб'єктність приватного оператора є похідною від держави та обумовленою міжнародними зобов'язаннями останньої.

Українська модель перебуває у стадії трансформації та потребує подальшого розвитку з метою забезпечення належного балансу між лібералізацією приватної ініціативи та виконанням міжнародних обов'язків держави.

Як зазначає Трончетті (Tronchetti), ефективне регулювання приватної космічної діяльності можливе лише через поєднання міжнародних принципів і національного законодавства, яке забезпечує їх практичну реалізацію [185, с. 29–32].

Висновки до Розділу 1

Здійснивши аналіз теоретико-правових засад приватно-правового регулювання космічної діяльності, *дисертант дійшов таких висновків:*

Космічна діяльність є складним комплексним об'єктом правового регулювання, який охоплює сукупність наукових, технічних, виробничих і комерційних процесів, спрямованих на дослідження, використання та освоєння космічного простору. Встановлено, що її правова природа визначається поєднанням норм міжнародного та національного права, що формують багаторівневу регуляторну систему.

Доведено подвійний характер правового регулювання космічної діяльності, в якому публічно-правові засади забезпечують державний контроль, міжнародну відповідальність, безпеку та дотримання принципу непривласнення космосу, тоді як національні приватно-правові механізми забезпечують реалізацію комерційних проєктів, договірних відносин і економічну ефективність космічної сфери.

Встановлено, що сучасний етап розвитку космічного права характеризується зростанням ролі приватних суб'єктів (корпорацій, стартапів, інвесторів, приватних астронавтів), які здійснюють діяльність у межах міжнародно-правових обмежень та під наглядом держав, що несуть за них міжнародну відповідальність. Це зумовлює формування складної моделі взаємодії публічних і приватних інтересів.

Обґрунтовано, що основні види космічної діяльності (запуски, супутникові комунікації, дистанційне зондування Землі, наукові дослідження та комерційна діяльність) мають диференційовані правові режими, які поєднують міжнародні стандарти та національні механізми ліцензування, контролю і відповідальності. Це зумовлює необхідність їх подальшої гармонізації.

Виявлено ключові проблеми сучасного правового регулювання космічної діяльності, зокрема: відсутність уніфікованого міжнародного

визначення космічної діяльності; колізії між принципом непривласнення та комерційним використанням космічних ресурсів; недостатнє нормативне врегулювання нових видів діяльності (космічний туризм, видобуток ресурсів); зростання космічного сміття та юрисдикційні конфлікти.

Доведено, що на сучасному етапі формується так звана «третя хвиля» космічного права, у межах якої приватно-правові відносини набувають самостійного значення та поступово інституціоналізуються у вигляді особливого регуляторного феномену – *lex mercatoria spatialis*, тобто концепцію транснаціонального комерційного права, що регулює приватну підприємницьку діяльність у космічному просторі. Вона формується на основі звичаїв, комерційної практики приватних космічних компаній та загальних правових підходів, вироблених провідними космічними державами. Концепція серед іншого включає договірні практики та арбітражні механізми.

Встановлено, що ефективне правове регулювання космічної діяльності можливе лише за умови забезпечення балансу між публічно-правовим контролем і свободою приватної ініціативи, оскільки надмірна зарегульованість стримує розвиток галузі, а її недостатність створює загрози міжнародній безпеці та сталому використанню космічного простору.

Обґрунтовано необхідність удосконалення національного законодавства України у сфері космічної діяльності шляхом його гармонізації з міжнародними стандартами та найкращими практиками провідних космічних держав, зокрема у частині ліцензування, страхування, екологічної безпеки, державно-приватного партнерства та регулювання комерційної діяльності.

Запропоновано концептуальний підхід до розвитку приватно-правового регулювання космічної діяльності, який полягає у формуванні гібридної моделі правового впливу, що поєднує імперативні норми міжнародного публічного права з гнучкими інструментами приватного права, забезпечуючи адаптивність правового регулювання до інноваційних процесів у сфері NewSpace.

Таким чином, висновки до цього Розділу підтверджують необхідність концептуального переосмислення космічної діяльності як об'єкта інтегрованого правового регулювання. Поєднання публічно-правових і приватно-правових аспектів, визнання спеціального статусу приватних суб'єктів та забезпечення ефективної взаємодії міжнародного і національного права є ключовими передумовами для модернізації національного космічного законодавства України. Подальше вдосконалення повинно враховувати зарубіжний досвід, глобальні тенденції комерціалізації та міжнародні стандарти, що дозволить Україні сформувати збалансовану модель, здатну стимулювати приватну ініціативу, забезпечувати державний контроль і виконувати міжнародні зобов'язання в умовах швидкого розвитку космічної економіки.

РОЗДІЛ 2

ПРИВАТНО-ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ КОСМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

2.1 Договірні механізми

Космічна діяльність є однією з найбільш складних, перспективних сфер діяльності, яка здійснюється як на національному, так і міжнародному рівнях. У зв'язку зі зростанням інтересу до космосу, збільшенням кількості суб'єктів, що займаються космічною діяльністю, стає дедалі важливішим розуміння, вивчення різних аспектів регулювання цієї діяльності, загострюється відповідна проблематика.

У загальній теорії цивільного права договірні відносини розглядаються як ключовий механізм регулювання майнових відносин між суб'єктами, що базується на принципах свободи договору, рівності та автономії волі сторін. Згідно з Цивільним кодексом України (далі – ЦКУ), договір є угодою двох або більше осіб, спрямованою на встановлення, зміну або припинення цивільних прав та обов'язків (ст. 626 ЦКУ). Принцип свободи договору, закріплений у ст. 627 ЦКУ, передбачає, що сторони є вільними в укладенні договору, виборі контрагента та визначенні умов договору, за винятком випадків, коли зміст умови договору встановлено законом або іншими нормативно-правовими актами. Як зазначається в монографії «Договірне право України. Загальна частина» (за ред. О. В. Дзери, 2008 р.) [11], свобода договору є фундаментальним принципом, який дозволяє сторонам адаптувати договірні умови до конкретних потреб, але з урахуванням імперативних норм закону, що обмежують цю свободу для захисту суспільних інтересів (с. 45). Автори монографії підкреслюють, що договірне право є диспозитивним за своєю природою, де сторони можуть вільно формувати умови, якщо вони не суперечать закону, моральним засадам суспільства та не порушують

публічний порядок (с. 127). Класифікація договорів у цивільному праві проводиться за різними ознаками: за характером правовідносин (майнові, організаційні, інші), за суб'єктним складом (двосторонні, багатосторонні), за оплатністю (платні, безоплатні), за предметом (купівлі-продажу, оренди, підряду, послуг тощо) та за способом укладення (усні, письмові, нотаріально посвідчені). Ці підходи дозволяють систематизувати договірні відносини, забезпечуючи їх ефективне регулювання в господарській діяльності (с. 72). Сучасне договірне право повинно враховувати глобалізацію економіки, де трансграничні угоди вимагають уніфікації норм для захисту інтересів сторін.

У контексті спеціальних галузей, якою є космічна діяльність, цивілістичні підходи адаптуються до високотехнологічних ризиків і міжнародних зобов'язань. Як зазначають Рам Джаху (Ram S. Jakhu) та Пол Демпсі (Paul Stephen Dempsey) у Довіднику видавництва Routledge з космічного права ("Routledge Handbook of Space Law") 2017 р.), договірне право в космічній сфері поєднує приватно-правові принципи з публічними обмеженнями, де автономія волі обмежується нормами безпеки та відповідальності [289, с. 159]. Комерційні космічні договори є гібридними, де цивільні норми доповнюються міжнародними стандартами, такими як принципи ITU для координації орбіт [299; 100].

У космічній сфері договірні відносини набувають специфічного характеру через обмежену свободу волевиявлення сторін, зумовлену міжнародними зобов'язаннями держав. Згідно зі ст. VI Договору про космос 1967 року, держави несуть міжнародну відповідальність за національну космічну діяльність, включаючи діяльність недержавних суб'єктів, що вимагає отримання ними дозволу та постійного нагляду за ними. Це обмежує диспозитивність договорів, оскільки умови повинні відповідати нормам безпеки, запобіганню забрудненню космосу та національним інтересам, таким як експортний контроль. Кріс Турнер (Kris Turner) зазначає, що комерціалізація космосу вимагає адаптації договірного права до ризиків, де свобода договору балансується з державним наглядом, щоб уникнути

порушень міжнародного права [233, с. 239]. У порівнянні з традиційними цивільними договорами, космічні договори часто є змішаними, поєднуючи елементи публічного та приватного права, з обов'язковим включенням положень про страхування, відповідальність за шкоду та регрес держави до оператора. Андреа Дж. Харрінгтон (Andrea J. Harrington) у праці «Космічне страхування та законодавство: розширення можливостей приватної діяльності у космічному просторі» (“Space Insurance and the Law: Maximizing Private Activities in Outer Space”, 2021 p.) детально аналізує, як страхові умови в космічних договорах слугують механізмом розподілу ризиків, де оператори зобов'язані забезпечувати покриття для потенційної шкоди третім сторонам [162; 95, с. 140]. У США Закон про комерційні космічні запуски («Commercial Space Launch Act») 1984 року, з поправками) регулює комерційні запуски, вимагаючи ліцензій від FAA та перехресних відмов від відповідальності (51 U.S.C. § 50901 et seq.) [125], що впливає на структуру договорів. У ЄС аналогічні норми містяться в національних законах, таких як Закон Франції про космічні операції 2008 року [243], де наголошується на обов'язковому страхуванні та державних гарантіях. В Україні Закон «Про космічну діяльність» (1996 р., зі змінами 2019 р.) не деталізує спеціальні форми договорів, покладаючись на загальні норми ЦК України. Це створює прогалини, оскільки космічні ризики не враховуються в загальних цивільних договорах, що вимагає гармонізації з міжнародними і зарубіжними вимогами (українське законодавство як приклад імплементації ст. VI) [174, с. 19].

Специфіка космічних договорів також проявляється в їх транскордонному характері, де застосовуються норми не лише національного а й міжнародного права. Як вказує Мелісса Дж. Дуркі (Melissa J. Durkee) у праці «Космічне право як міжнародне право XXI століття» (“Space Law as Twenty-First Century International Law”, 2023 p.), сучасне космічне право еволюціонує через приватні ініціативи, де договори стають інструментом для інновацій, але з урахуванням норм *jus cogens* [255, с. 31–32; 214]. П. Дж. Блаунт та Махулена Гофман (P. J. Blount та Mahulena Hofmann) у книзі

«Космічне право в мережевому світі» (“Space Law in a Networked World”, 2023 р.) підкреслюють роль мережевих угод у космосі [108, с. X], де контракти на дані ДЗЗ вимагають дотримання норм кібербезпеки.

Класифікація договорів у космічній сфері може проводитися за різними ознаками, що дозволяє систематизувати їх у контексті підприємницької діяльності.

За *суб’єктним складом* космічні договори поділяються на: державні (міждержавні, міжурядові чи міжвідомчі угоди, такі як договір між NASA та Державним космічним агентством України про співпрацю в космосі, підписаний 2008 р.) [337], приватні (B2B контракти між компаніями, наприклад, між SpaceX та AST & Science LLC [226]) та угоди публічно-приватного партнерства (PPP), такі, наприклад як Програма NASA з комерційних екіпажів за сприяння SpaceX та Boeing (NASA Commercial Crew Program & SpaceX та Boeing [258]. За предметом регулювання виділяються: договори запуску (launch services agreements), договори оренди (leasing agreements для супутників чи орбіт), контракти на послуги (data services, ground support) та трансфер технологій (technology transfer agreements). За оплатністю: платні (комерційні запуски) та безоплатні (дослідницькі угоди в рамках Угоди NASA в рамках Закону про космос (Space Act Agreements NASA [194])). За способом укладення: письмові (стандартні форми, як у Arianespace чи SpaceX), серед яких виділяються рамкові (для багатократних запусків) та електронні (для даних ДЗЗ). За правовою природою: змішані (з елементами публічного права, як у випадку з експортним контролем Міжнародних правил торгівлі зброєю (International Traffic in Arms Regulation? ITAR [134]) у США. Ця класифікація базується на практиці, де підкреслюється необхідність адаптації класичних цивільних класифікацій до космічної специфіки. Девід Ліндгрєн (David Lindgren) у статті «Рамки оцінки дотримання міжнародного космічного права та норм» (“An Assessment Framework for Compliance with International Space Law and Norms”), 2020)

додає, що класифікація повинна враховувати дотримання норм для нових акторів [137, с. V].

Таблиця 2

У таблиці нижче наведено порівняння класифікацій:

Ознака класифікації	Приклади в космічній сфері	Правове регулювання (джерело)
За суб'єктами	Державно-приватні (NASA-SpaceX)	US Commercial Space Launch Act
За предметом	Договори запуску (Rocket Lab Secures з BlackSky [180])	ITU координація для орбіт
За оплатністю	Платні (комерційні запуски ULA Vulcan [359])	U.S. Commercial space launch competitiveness act [131]
За способом укладення	Рамкові: Indian Space Research Organisation та National Space Agency of Ukraine [61]	Договір про космос 1967 року, Угода про рятування космонавтів (1968), Конвенція про міжнародну відповідальність за шкоду (1972)

Основні види договорів у космічній сфері включають договори запуску, які є ключовими для комерціалізації. Договори запуску (launch services agreements, LSA) укладаються між операторами супутників та провайдерами запусків, такими як SpaceX, ULA чи Blue Origin. Типовий зміст включає предмет (запуск корисного навантаження), ціну (наприклад, \$62 млн. за Falcon 9), графік, ризики, страхування, форс-мажор, відповідальність, регрес та конфіденційність. Наприклад, у 2025 році US Space Force уклала контракти на \$13.7 млрд з SpaceX (28 місій), ULA (19 місій) та Blue Origin (7 місій) [181] для національної безпеки. Специфіка: абсолютна відповідальність держави-запуску за ст. V Конвенції про відповідальність 1972 року [21], що вимагає регресних положень у договорі. У ЄС аналогічні контракти з Arianespace (наприклад, для Galileo) регулюються ESA procurement rules [372]. В Україні відсутні спеціальні норми для LSA; рекомендації щодо типового договору

можуть бути запозичені з US CSLA (U.S. Commercial Space Launch Act), де обов'язкові перехресні відмови від відповідальності.

Договори оренди в космічній сфері стосуються оренди орбітальних слотів, потужностей супутників чи наземної інфраструктури. Оренда орбітальних слотів вимагає координації з ITU та національної реєстрації [150]. Договори оренди потужностей (transponder leasing agreements) дозволяють орендарю використовувати супутник без права власності, з умовами щодо терміну, оплати, технічного обслуговування та відповідальності [312]. Приклади: SES Astra оренда транспондерів для телемовлення, де орендарі платять за пропускну здатність (наприклад, \$1–5 млн на рік за транспондер). Оренда наземних станцій (ground station leasing) використовується для даних ДЗЗ, як у договорі щодо Наземної станції Амазон (Amazon AWS Ground Station) [103]. Правові особливості: обмеження ст. II Договору про космос (заборона привласнення), необхідність реєстрації у Міжнародному союзі електрозв'язку. В Україні договір оренди регулюється ЦКУ (статті 759–802), але без космічної специфіки, що створює ризики для транскордонних угод. Запозичення з Європейського Союзу: Закон Франції про космічні операції передбачає обов'язкове страхування для орендарів.

Ліцензійні угоди та контракти на передачу технологій відіграють важливу роль у космічному підприємстві, але оскільки проблеми права інтелектуальної власності нами розглядаються в самостійному підрозділі, тут обмежимося загальним оглядом. Ліцензійні договори на космічні технології (наприклад, програмне забезпечення для супутників) регулюються ЦКУ статтями 1107–1114, з урахуванням експортного контролю. Контракти на трансфер технологій (technology transfer agreements) часто укладаються в рамках NASA, де партнери ділять права інтелектуальної власності (наприклад, у 2024 році NASA уклала 9 STTR контрактів на \$5.4 млн з hi-tech фірмами [259]).

Інші контракти у космічній сфері включають договори на космічний туризм (наприклад, Virgin Galactic agreements), страхування, де деталізуються

ризика космічного сміття) та ППП (NASA Commercial Crew з Boeing). У 2026 році Rocket Lab уклала Угоду про багаторазовий запуск (Multi-launch Deal) з BlackSky на 4 запуски [297].

Аналіз українського законодавства показує, що договірні відносини в космічній сфері в загальному вигляді регулюються Законом України «Про космічну діяльність» (ст. 11¹ Контроль за здійсненням зовнішньоекономічної діяльності) та ЦКУ, але відсутні спеціальні норми для космічних договорів. Порівняно з США (CSLA з детальними вимогами до контрактів) та ЄС (ESA procurement з акцентом на конкуренцію), українське законодавство у відповідній частині потребує деталізації.

Договірні інститути в космічному підприємництві поєднують цивільно-правові принципи з міжнародними обмеженнями, забезпечуючи баланс між свободою та безпекою. Українська модель потребує вдосконалення шляхом запозичення зарубіжного досвіду, зокрема посилення положень про страхування та експорт, для стимулювання приватної ініціативи. Отже, автор вважає, що ефективне регулювання договорів є ключем до сталого розвитку космічної галузі.

В цьому зв'язку особливо корисним для запозичення може бути досвід регулювання відповідних відносин в США, де існує кілька різних типів контрактів, які використовують федеральні органи виконавчої влади США для закупівлі товарів та послуг [313]. Кожен із них має свої переваги та ризики для компанії, що продає продукцію Уряду США. Найпоширенішими типами є:

Контракт із твердою ціною (Fixed-Price Contract) – за контрактом із твердою ціною компанія зобов'язується виконати узгоджену роботу за фіксовану ціну.

Контракт типу «витрати плюс винагорода» (Cost-Plus Reimbursement Contract) – за цим контрактом компанії відшкодовуються всі погоджені витрати, а також виплачується додаткова сума прибутку.

Контракт із невизначеним обсягом поставок (IDIQ – Indefinite Delivery & Quantity Contract) – контракт IDIQ передбачає поставку невизначеної кількості товарів або послуг протягом фіксованого періоду часу.

Погодинний контракт (Time and Materials Contract – T&M) – за погодинним контрактом компанія встановлює окремі, визначені фіксовані погодинні ставки (що включають заробітну плату, накладні витрати, загальногосподарські та адміністративні витрати) та прибуток для кожної категорії працівників.

Стимулюючий контракт (Incentive Contract) – стимулюючий контракт є контрактом типу «витрати плюс винагорода» або контрактом із твердою ціною, за яким компанія отримує заохочувальні виплати як винагороду за досягнення узгоджених технічних або інших показників (специфікацій).

Ведення переговорів щодо цих контрактів з державним органом може бути трудомістким і складним процесом, особливо з огляду на необхідність врахування Федеральних правил закупівель (FAR) та інших унікальних аспектів державних контрактів. У зв'язку з цим Уряд США створив спрощену процедуру закупівлі товарів та послуг для державних органів. Розклад Адміністрації загальних послуг (GSA Schedule) є довгостроковим, загальнодержавним контрактом із комерційними компаніями, який надає державним органам доступ до комерційних товарів та послуг за конкурентними цінами. Розклади поділені на категорії, підкатегорії та номери спеціальних товарних позицій (Special Item Numbers) залежно від пропонованого товару або послуги. Компанії можуть подавати заявки до Адміністрації загальних послуг (GSA) для включення до відповідного Розкладу GSA.

Закон «Купуй американське» (BAA) [86] надає цінову преференцію в певних федеральних контрактах американським компаніям порівняно з іноземними компаніями. Розмір цінової преференції може варіюватися залежно від обсягу закупівлі товарів іноземного виробництва. Одним із

критеріїв є визначення того, що вважається вітчизняним товаром або товаром, виробленим у США.

Відповідно до ВАА, промисловий виріб вважається вітчизняним кінцевим продуктом, якщо:

він виготовлений у США; та

вартість його компонентів, вироблених або виготовлених у США, перевищує п'ятдесят відсотків (50 %) вартості всіх його компонентів.

Існує кілька винятків, які становлять особливий інтерес для компаній космічної галузі (NewSpace). Наприклад, ВАА не застосовується, якщо продукція вважається «комерційним готовим виробом» (commercial off-the-shelf – COTS). Комерційний готовий виріб звільняється від вищезазначеного тесту вартості компонентів згідно з ВАА, якщо він: (i) продається у значних обсягах на комерційному ринку; та (ii) пропонується федеральному уряду за контрактом або субпідрядом у тій самій формі, в якій він продається на комерційному ринку.

Іншим важливим винятком із ВАА є те, що компанії космічної галузі з країни, яка уклала багатосторонню або двосторонню торговельну угоду зі США, можуть бути звільнені від дії цього Закону.

Режим договірної відповідальності має тлумачитися з урахуванням положень чинного космічного права, а також відповідно до права, що застосовується до договору про надання послуг на орбіті. Вибір права, що регулює договір, має вирішальне значення, оскільки саме відповідно до цього права аналізуватиметься дійсність положень про відповідальність.

У договорі сторони можуть заздалегідь відмовитися, повністю або частково, від свого права регресу до іншої сторони, використовуючи застереження про «відмову від права регресу» (waiver of recourse) та/або «звільнення від відповідальності» (hold harmless).

За допомогою цих застережень сторони договору уникають будь-яких регресних вимог між собою та розподіляють наперед відповідальність за шкоду, заподіяну третім особам. Ці взаємні відмови від права регресу та

звільнення від відповідальності, як правило, доповнюються зобов'язанням про включення аналогічних положень (низхідним зобов'язанням) (flow down obligation) до договорів із субпідрядниками, згідно з яким субпідрядники мають дотримуватися такого розподілу відповідальності.

Деякі національні космічні закони прямо зробили вищезгадані застереження обов'язковими, як наприклад, Французький закон про космічні операції, який встановлює правову основу для космічної діяльності, що здійснюється фізичними або юридичними особами і на яких поширюється його дія. Цей Закон робить обов'язковою відмову від права регресу між сторонами договору, які беруть участь у космічних операціях, та запроваджує систему гарантійних зобов'язань (гарантійного пакту). Застосовуючи положення своїх статей 19 [237] та 20 [236], Закон Франції, таким чином, спеціально підтвердив чинну практику укладання договорів на пускові послуги, включаючи застереження про відмову від права регресу та «непритягнення до відповідальності» між учасниками космічної операції.

Однак тут слід нагадати, що стосовно договірної ланцюжка у сфері супутникобудування, практика «відмови від права регресу» не є системною, і положення щодо відповідальності виробників супутників або субпідрядників можна знайти в договорах поставки або субпідряду. Це також те, що передбачає французький Закон, уточнюючи, що в угодах договірної ланцюжка, пов'язаного з контролем супутника на орбіті, сторони можуть прямо передбачити регресні застереження і, таким чином, відступити від принципу відмови від взаємних регресних вимог між учасниками космічної операції.

Іншим цікавим національним космічним регулюванням є Закон США про комерційні космічні запуски (Commercial Space Launch Act – CSLA) [124], який є першим національним космічним законом, що встановив обов'язок взаємної відмови від претензій (регресних вимог) між учасниками операції з запуску або повторного входу, включаючи замовника або постачальника послуг запуску. Ця взаємна відмова від претензій поєднується з відмовою від

претензій, що надається Міністром транспорту (Secretary of Transportation) у разі будь-якої шкоди, завданої Урядом США або виконавчому органу влади внаслідок діяльності, що здійснювалася ліцензіатом.

У конкретному випадку послуг на орбіті, сторони договору про надання послуг, тобто оператор сервісного супутника (що надає послуги) та оператор супутника-замовника, можуть, таким чином, на законних підставах передбачити застереження про повну та всеосяжну відповідальність кожної зі сторін, або про обмежену відповідальність, або навіть про відсутність відповідальності перед іншою стороною, з урахуванням вимог чинного космічного законодавства.

Для сприяння розвитку таких місій в Україні доцільно передбачати відмову від права регресу між сторонами, якщо не повну та всеосяжну, то принаймні обмежену найбільш технічно ризикованими етапами, такими як етап стикування сервісного супутника із супутником-замовником.

Слід також розглянути питання щодо договірного розподілу відповідальності між співконтрагентами (сторонами договору) у разі заподіяння шкоди третім особам. Йтиметься про висвітлення можливостей договірного врегулювання цих ризиків. Шкода третім особам може бути заподіяна в різні періоди часу, що порушує питання оцінки відповідальності між оператором сервісного супутника та оператором-замовником. Таким чином, коли сервісний супутник ще не зістикувався із супутником-замовником, або після виконання місії, оператор сервісного супутника може бути притягнутий до відповідальності перед третіми особами відповідно до положень права, що застосовується до діяльності, і буде важко передбачити перекладення цієї відповідальності на замовника сервісного супутника. Така ж логіка застосовується і до відповідальності оператора супутника-замовника.

З іншого боку, можливо, що шкода третім особам буде заподіяна, коли сервісний супутник зістикувався із супутником-замовником для виконання орбітального коригування (позиціонування) або місії з дозаправки. У цьому випадку договором може бути передбачений розподіл відповідальності між

оператором сервісного супутника та оператором-замовником. Якщо супутник-замовник повністю контролюється сервісним супутником, то вельми ймовірно, що оператор сервісного супутника буде визнаний відповідальним за будь-яку шкоду, заподіяну третім особам, не лише згідно з чинним космічним правом, а й за договором.

Слід розуміти, що відповідальність перед третіми особами має аналізуватися у світлі чинного міжнародного космічного права, принципів відповідальності держав, національного космічного права, національного законодавства або загальних норм деліктної відповідальності, які можуть бути застосовані третьою особою – потерпілим від шкоди. Очевидно, що ця відповідальність перед третіми особами не може бути обмежена договором, але розподіл такої відповідальності між двома операторами може бути передбачений. Цей розподіл відповідальності між сторонами договору, який не може бути протиставлений третім особам, може бути здійснений за допомогою застереження про звільнення від відповідальності, розподіл відповідальності або покладення відповідальності. Відповідно до такого застереження, обидві сторони погоджуються покласти відповідальність за шкоду, заподіяну третім особам, на одну з них.

Отже, особливу увагу необхідно буде приділити розподілу відповідальності, а його дійсність має аналізуватися у світлі права, що застосовується не лише до договору, але й до передбачуваної космічної операції.

Існує кілька способів заздалегідь визначити договірні наслідки невиконання або неналежного виконання місії сервісного супутника. Сторони можуть наперед передбачити часткову або повну несплату ціни договору або включити застереження про штрафні санкції, наприклад про неустойку (пеню) (penalty clause) чи застереження про відшкодування збитків у заздалегідь визначеному розмірі (liquidated damages clause), щоб зафіксувати в договорі суму збитків або компенсації за шкоду з метою уникнення судових спорів щодо оцінки розміру відшкодування.

Використовуючи застереження про неустойку (пеню), сторони заздалегідь визначають у договорі самостійно та незалежно фіксовану суму, яка підлягає сплаті стороною, що порушила зобов'язання, у разі невиконання договірною зобов'язання, незалежно від будь-яких можливих збитків. Таким чином, на підставі цього застереження боржник зобов'язується сплатити кредитор грошову суму в заздалегідь визначеному розмірі, якщо він не виконає свого зобов'язання або виконає його з порушенням строків, встановлених договором.

Механізм застереження про відшкодування збитків у заздалегідь визначеному розмірі (liquidated damages) відрізняється від застереження про неустойку (пеню) як штрафну санкцію, в тому сенсі, що він застереження про відшкодування передбачає сплату грошової суми або принаймні обіцянку виконання зобов'язання. Метою цього положення є встановлення попередньої оцінки збитків, які мають бути відшкодовані, якщо сторона не виконає своє зобов'язання повністю або частково. Певні умови є передумовами дійсності цих застережень:

- шкода має бути «невизначеною» або «важкою для кількісної оцінки»;
- розмір є розумним та враховує фактичну або передбачувану шкоду, завдану порушенням договору, складність доведення збитків та складність пошуку належного альтернативного засобу захисту; та
- такі відшкодування мають характер компенсації збитків, а не штрафної санкції (неустойки).

Якщо ці критерії не дотримані, застереження про відшкодування збитків у заздалегідь визначеному розмірі не підлягатиме примусовому виконанню [364].

Інші застереження, такі як застереження щодо результатів виконання (performance clauses) або стимулюючі застереження (incentives), також можуть бути включені до умов договору. Контракти на виробництво супутників іноді передбачають, що покупець сплачує виробнику суми, розмір яких залежить від результатів функціонування на орбіті після закінчення певного

визначеного періоду після орбітальних випробувань, причому сума коригується відповідно до фактичних характеристик (працездатності) супутника.

Також до умов договорів у сфері космічної діяльності можна включати положення про повернення всієї або частини вже сплачених сум, якщо супутник не функціонує на обумовленому договором рівні, за умови доведення того, що таке невиконання може бути віднесене на рахунок виробника супутника (статті 185–189, 197 Податкового кодексу України) [42]. Такі положення щодо орбітальних характеристик (результатів функціонування) повинні становити невід’ємну частину загальної економічної операції (цілісної економічної угоди) за договором.

Ці застереження про неустойку (пеню), відшкодування збитків у заздалегідь визначеному розмірі або стимулюючі застереження щодо результатів виконання зазвичай зустрічаються в контрактах на виробництво супутників і можуть бути відтворені (дубльовані) в договорах про надання послуг на орбіті та адаптовані відповідно до технічних характеристик сервісної місії (наприклад, якщо не може бути здійснена дозаправка електроенергією (power refueling) або якщо неможливо перемістити супутник-замовник). Таким чином, для обмеження договірної відповідальності оператора сервісного супутника договори можуть містити застереження про звільнення від відповідальності (disclaimers) на випадок неякісного надання послуг. Наприклад, оператор сервісного супутника не несе відповідальності за збитки, завдані його замовнику внаслідок затримки надання послуги, або у разі переривання чи погіршення якості послуги. Отже, оператор сервісного супутника не надає жодних гарантій щодо здатності супутника надавати послугу, а застосовуватимуться лише знижки ціни.

Нарешті, необхідно бути пильним щодо включення в космічні договори застережень, згідно з якими за жодних обставин жодна зі сторін не буде зобов'язана відшкодовувати непрямі, випадкові, опосередковані (похідні), особливі або штрафні збитки, втрату обороту, прибутків або інші фінансові чи

економічні втрати будь-якого виду, що виникли б внаслідок вини або недбалості цієї сторони, незалежно від зобов'язання цієї сторони щодо виконання або її невиконання зобов'язання за договором, і навіть якщо цю сторону було повідомлено про можливість таких збитків або втрат.

Отже, існує кілька способів врегулювання договірних відносин між сторонами договору про надання послуг на орбіті. Ці договори повинні узгоджуватися та укладатися з урахуванням не лише технічних особливостей та мети кожної місії, але й правової бази договору (включаючи будь-яке застосовне космічне право та договірне право).

Навіть за наявності належного договірного механізму зменшення (пом'якшення) відповідальності, страхування може бути необхідним для покриття інтересів або відповідальності оператора послуг на орбіті чи його замовників.

Особливого значення в умовах комерціалізації космічної діяльності набуває забезпечення виконання договірних зобов'язань, адже космічні контракти характеризуються високою вартістю, тривалим строком виконання та значними ризиками. У цьому контексті важливим є врахування пропозицій щодо удосконалення інституту забезпечення зобов'язань, викладених у Концепції оновлення Цивільного кодексу України. М. В. Венецька обґрунтовує доцільність закріплення легального визначення забезпечувального зобов'язання як додаткового, акцесорного, субсидіарного, а також особливостей його виконання та відповідальності, що особливо актуально для транснаціональних космічних договорів [5, с. 457–465].

2.2 Майнові правовідносини

Майнові правовідносини в сфері космічної діяльності (КД) є фундаментальною складовою приватного права, оскільки вони регулюють володіння, користування та розпорядження об'єктами, що перебувають у космічному просторі, а також пов'язаними з ними майновими інтересами. У

цивільному праві України майнові права (*jus in rem*) охоплюють право власності як абсолютне право, що забезпечує повне панування над річчю (ст. 317 ЦК України), а також обмежені речові права, такі як право користування чужим майном (узуфрукт) (ст. 403 ЦК України), сервітут (ст. 402 ЦК України), емфітевзис (ст. 407 ЦК України) та суперфіцій (ст. 413 ЦК України). Ці права характеризуються абсолютністю, тобто діють проти всіх третіх осіб (*erga omnes*), і захищаються спеціальними позовами, як віндикаційний (ст. 387 ЦК України) та негаторний (ст. 396 ЦК України). Майнові права у ширшому розумінні включають не тільки речові, але й зобов'язальні (*jus ad rem*) права (ст. 177 ЦК України). За позицією О. В. Дзери та співавторів, майнові права є основою цивільного обороту, оскільки дозволяють суб'єктам реалізовувати економічні інтереси через володіння, користування та розпорядження активами, забезпечуючи стабільність і передбачуваність відносин.

У загальній теорії приватного права речові права відрізняються від зобов'язальних своєю безпосередньою зв'язаністю з річчю, незалежністю від волі третіх осіб та можливістю слідування за річчю (право слідування, ст. 388 ЦК України). Майнові права можуть бути класифіковані як рухомі (мобільні об'єкти, зокрема супутники) чи нерухомі (хоча в космосі це поняття умовне), матеріальні (фізичні об'єкти) чи нематеріальні (права на орбітальні слоти). У високотехнологічних сферах, таких як КД, ці інститути набувають додаткової складності через їх транскордонний характер, їхню мобільність (орбітальне переміщення) та взаємодію приватного права з публічним, включно з міжнародним. Космічні об'єкти за Конвенцією про реєстрацію 1975 року (*Registration Convention*), включають будь-які пристрої, призначені для запуску в космос, з їх компонентами (ст. I), власність на них зберігається за державою реєстрації або приватним суб'єктом, але обмежується принципами міжнародного космічного права.

Специфіка космічних правовідносин полягає в переплетенні приватноправових механізмів з публічними обмеженнями, встановленими

Договором про космос. Згідно зі ст. VIII цього Договору, держави зберігають юрисдикцію та контроль над космічними об'єктами та екіпажем, незалежно від місця перебування. Це підтверджує приватну власність на штучні об'єкти, такі як супутники чи космічні станції, оскільки Договір про космос не забороняє приватне володіння такими об'єктами. Водночас слід пам'ятати, що ст. II Договору про космос забороняє присвоєння космічного простору, Місяця та небесних тіл «шляхом проголошення суверенітету, шляхом використання чи окупації або будь-якими іншими засобами» [371]. Космічно-правові відносини є особливими, до регулювання яких не можна застосувати повною мірою загальноцивілістичні правові підходи.

Майнові космічні правовідносини часто пов'язані з власністю на створені приватними компаніями об'єкти. Наприклад, перехід права власності в орбіті (in-orbit transfer) регулюється договорами, але вимагає оновлення реєстру (ст. IV Конвенції про реєстрацію). У разі втрати, права захищаються страхуванням та відповідальністю за Конвенцією про відповідальність 1972 року, згідно з якою держава несе абсолютну відповідальність за шкоду на Землі, але у відносинах між приватними суб'єктами однієї держави діють національні цивільно-правові норми.

Міжнародне космічне право, базоване на п'яти основних договорах ООН про космічний простір, прямо не регулює приватну власність, але ст. VI Договору про космос покладає на держави відповідальність за діяльність недержавних суб'єктів, вимагаючи авторизації та нагляду. Угоди щодо Артеміді (Artemis Accords), підписані 61 країною на січень 2026 року (остання – Оман 26 січня 2026 року), декларують, що видобуток ресурсів не є присвоєнням, дозволяючи приватну власність на видобуті матеріали з «зонами безпеки» (safety zones) [221; 94].

Пропозиції щодо «Конференції сторін» (COP) для Договору про космос, подібно до кліматичних угод (UNFCCC), обговорюються для поступового правотворення, оскільки традиційні договори важко укладати [153].

Національні закони еволюціонують для підтримки комерціалізації, у США Закон про конкурентоспроможність комерційних космічних запусків (Commercial Space Launch Competitiveness Act) 2015 року дозволяє набуття у власність видобутих ресурсів на небесних тілах. У 2026 році сенаторами Джоном Гікенлупером, Марією Кантвелл, Сінтією Ламміс, Роджером Вікером на розгляд Конгресу США у Сенаті представлено законопроект ORBITS Act 2025 р., що встановлює стандарти для видалення сміття та уніфікує практики [129; 116]. Закон Люксембургу про космічні ресурси 2017 року [242] та відповідний Закон Японії, що регулює комерційну діяльність приватних компаній щодо видобутку та використання космічних ресурсів (вода, мінерали тощо на Місяці, астероїдах та інших небесних тілах (№ 83 від 15 червня 2021 року), визнають власність на ресурси [87]. Закон Японії дозволяє приватним компаніям за ліцензією уряду (від Кабінетного офісу) проводити розвідку та розробку космічних ресурсів. Він встановлює, що видобути космічні ресурси стають власністю оператора, який їх видобув (відповідно до ліцензійного плану діяльності), без порушення міжнародних договорів (зокрема, Договору про космос). Вимагає подання детального плану бізнес-діяльності, його публічного оголошення, технічних та безпекових заходів. Передбачає надання технічних консультацій уряду та міжнародну координацію. Японія стала четвертою країною (після США, Люксембургу та ОАЕ), яка прийняла відповідний закон. Цей закон є доповненням до Закону про космічну діяльність 2016 року (Act No. 76 of 16.11.2016 р.) – основний закон, що регулює комерційну космічну діяльність приватного сектору в Японії, набув чинності 20 листопада 2018 року і спрямований на стимулювання приватного сектору в космічній економіці, зокрема компаній на кшталт ISPACE [213].

В ЄС проєкт Космічного акту (EU Space Act) 2025 року гармонізує ліцензування, Управління космічним рухом (Space Traffic Management, STM) та захист інфраструктури [156]. В Україні, не існує спеціального регулювання відносин власності на космічні ресурси. Тому національне регулювання цих

питань обмежується ЦК України з урахуванням відповідних норм Договору про космос. Водночас у законотворчій практиці та наукових рекомендаціях [33, с. 31–54] пропонується враховувати сучасні європейські підходи, зокрема положення щодо Космічного акту ЄС [286] (Regulation on the safety, resilience and sustainability of space activities in the Union), представленої Європейською Комісією 25 червня 2025 року. Цей акт спрямований на гармонізацію правил у ЄС щодо безпеки (зокрема, зменшення космічного сміття), стійкості (кібербезпеки космічної інфраструктури) та екологічної стійкості космічних операцій, створюючи єдиний ринок для космічних послуг і операторів. Приватні компанії можуть володіти речовими об'єктами (ст. 328 ЦК), але не небесними тілами. З 2026 року Україна планує розробку супутників з партнерами для оборони, що може включати майнові права на технології [27].

Дебати про видобуток (space resources utilization) тривають: чи є це «присвоєнням»? Національні акти держав, що встановили відповідне регулювання, інтерпретують видобуток як використання, а не присвоєння [215]. У 2026 році потенційні позови щодо ресурсів, інтерференції в зонах [219]. Водночас Угоди щодо Артеміди, до яких долучилась і Україна, прямо не регулюють питання привласнення видобутих ресурсів.

Майнові права захищаються від збитків страхуванням: property insurance для супутників, third-party liability, премії 10–20 % вартості [384]. В Американській некомерційній дослідницькій організації (RAND) здійснюється аналіз стимулювання інновацій приватною власністю. При цьому підкреслюється необхідність захисту від кіберризиків [193].

NASA оновила Artemis: Artemis III – тест висадки 2027 рік, Artemis IV – посадка на Місяць 2028 року [222]. Оновлення Artemis від NASA (прес-реліз 27 лютого 2026 року, Джессіка Траво, Jessica Taveau) стосується перегляду архітектури місій порівняно з планами до 2025–2026 років, де Artemis III планувалася як висадка у 2026–2027 роках [220]. Під егідою UNOOSA в останні роки активно ведеться робота щодо оновлення тлумачення деяких

базових принципів космічного права в частині ресурсів космосу [341]. Зміст роботи та дискусій (станом на березень 2026 р.) такий: обговорюється «живий документ» (A/AC.105/C.2/L.339, оновлення: липень, жовтень, грудень 2025 року; лютий 2026 року), що охоплює дотримання Договору про космос (заборона привласнення, мирне використання, співробітництво), авторизацію, безпеку, стійкість, обмін інформацією, benefit-sharing, екологічну стійкість [198]. Головна дискусія ведеться навколо питань сумісності відносин власності щодо видобутих ресурсів з non-appropriation (ст. II Договору); інакше: чи є видобуток «привласненням» частини небесних тіл? В чернетках жовтня–грудня 2025 року з'явилося умовне формулювання в Principle 2: «[Видобуток космічних ресурсів, за повного дотримання цих Принципів, не є національним привласненням]» (з дужками, без консенсусу) [183].

Для України актуальним є питання вдосконалення космічного законодавства з врахуванням новітніх тенденцій ЄС, передбачених Європейським космічним актом [33]. Майнові космічні правовідносини поєднують приватне право з міжнародними обмеженнями, еволюціонуючи до плюралістичного майбутнього (pluralist future).

Існує, умовно, благородна думка, вислів, намір про нульові викиди («zero emission») – перенесення видобутку корисних копалин приватними компаніями у космос задля «нульових викидів» забруднюючих речовин на Землі [360].

Право власності на ґрунт та багатства надр (корисні копалини) на інших планетах, астероїдах, Місяці, відповідні правові відносини є складним, поки що недостатньо врегульованим питанням в міжнародному праві. Існує декілька міжнародних договорів, документів, що стосуються використання космічного простору, проте їх положення щодо права власності на ґрунт поза Землею обмежені.

Питання власності на космічні ресурси стає особливо актуальним з розвитком приватного космічного сектору, здійсненням комерційних місій на Місяць, інші небесні тіла. Відсутні загальноприйняті міжнародні норми, що

однозначно визначали б правовий статус приватної власності на космічні ресурси. Кілька держав, приватних компаній висунули свої претензії на право видобутку ресурсів на Місяці, астероїдах, такі претензії поки не мають загальноприйнятого міжнародного визнання.

Деякі міжнародні організації, наприклад, Міжнародний інститут космічного права (International Institute of Space Law) [208], працюють над розробкою правових рамок, що врегулюють питання права власності на космічні ресурси. Конкретні норми не були ухвалені, питання залишаються відкритими.

Ідея видобутку ресурсів з астероїдів, Місяця заради Земної економіки з'являлась в наукових, бізнес-колах. Подібні претензії ще не були визнані всіма міжнародними спільнотами. Судова, арбітражна практика щодо права власності на ґрунт на космічних об'єктах обмежується, оскільки питання власності на космічні об'єкти ще не було повністю розв'язано міжнародними договорами. Відсутність чітких правових рамок у даній сфері затримує виникнення судової практики, що б вирішувала конкретні спори стосовно права власності на космічних об'єктах. Правовий статус власності на ґрунт на інших планетах, астероїдах, Місяці потребує подальших дискусій, узгоджень на міжнародному рівні. Автором пропонується міжнародний режим з обов'язковим ліцензуванням, механізмами справедливого розподілу (equitable sharing) вигод для країн, що розвиваються, незалежним моніторингом, екологічними стандартами та уникненням монополізації. Сподіваюсь, у майбутньому будуть ухвалені нові міжнародні договори, що визначать правові засади приватної власності в космосі.

Розвиток космічної індустрії дозволяє людству замислюватись про колонізацію космічного простору. Найближчий сусід для нашої планети – Місяць. До нього три дні космічного польоту, здійснені програми, такі як «Місяцехід», американська програма «Аполлон» показали, що це в технічному сенсі цілком можливо [37]. Аналізи місячного ґрунту виявили не тільки унікальний склад ґрунту, а й наявність на Місяці корисних копалин. Виявлені

запаси заліза, титану, алюмінію, магнію, сірки, калію, натрію. У поверхневому ґрунті знайдені поклади такої рідкісної для Землі речовини, як ізотоп гелій-3. Він може використовуватись як паливо в термоядерних реакторах. На Місяці знайдені пласти льоду, тобто запаси води. Нафти, газу, вугілля не виявлено [64].

Отже, хочу зазначити, що так звані подарунки, придбання, наприклад, громадянами США та інших держав ділянок на Місяці, дарування їх один одному, викликає багато запитань стосовно наслідків подібного придбання/отримання/дарування приватної власності і в міжнародному приватно-правовому аспекті також. Є ризик визнання даних правочинів нікчемними, хоча уряд США може підтримати подібні акти своїх громадян, організацій. Н. Р. Малишева зазначає, що будь-які спроби «приватизації» небесних тіл чи їх частин не мають жодних правових підстав [29, с. 37].

Запропонований в США у 2014 році Дерекотом Кілмером, Біллом Поузі «Закон про астероїди» (Asteroid Acts [119]) є одним з джерел походження Закону США про комерційний космос 2015 року. Вашингтонська компанія Planetary Resources [280] доклала лобістських зусиль для підтримки Закону про астероїди з метою комерційного видобутку ресурсів астероїдів. Дві інші космічні компанії з комерційними інтересами у видобутку астероїдів – Bigelow Aerospace [322], Deep Space Industries [139] – доклали лобістських зусиль на підтримку Акту про астероїди, що згодом був адаптований у Закон США про конкурентоспроможність комерційних космічних запусків став відомим як SPACE Act of 2015, законопроект був прийнятий Палатою представників, згодом його ухвалив Сенат. До 20 листопада 2015 року Закон перейшов до виконавчої гілки влади – Президента США для можливого ветовання чи підписання. 25 листопада 2015 року законопроект набув чинності як закон після підписання президентом Б. Обамою. Тут SPACE розшифровується як «Стимулювання конкурентоспроможності та підприємництва у приватному аерокосмічному секторі» [130]. Закон став останнім суттєвим оновленням у сфері комерційного використання космосу

урядом США. Це оновлення космічного законодавства, зокрема, дозволяє американським космічним компаніям «займатись комерційною розвідкою, видобутком, використанням космічних ресурсів, включаючи воду, астероїди, мінерали». Закон суворо забороняє використання будь-якого позаземного життя в комерційних цілях. Закон відкриває значні можливості для приватних компаній інвестувати в розвідку, використання ресурсів у космосі. Відповідний Закон є важливим кроком на шляху до заохочення інвестицій приватного сектору у зростаючу комерційну космічну галузь. Він не лише забезпечує регуляторну визначеність, стабільність, проте й сприяє створенню умов для співпраці, уможливлючи партнерство між державними установами, приватними компаніями. Надаючи права власності на ресурси, видобуті з космічного простору, законодавство захищає інвестиції в комерційну космічну галузь.

Закон США про космос 2015 року забезпечує передбачувані, стабільні регуляторні умови для компаній, що займаються комерційною космічною діяльністю. Це сприяє інноваціям, дозволяє компаніям впевнено будувати довгострокові інвестиційні плани. Завдяки чітко визначеним правилам, ліцензіям компанії можуть працювати в структурованому правовому полі, яке захищає їх інтереси.

Одне з ключових положень Закону декларує, що уряд США не претендує на будь-який суверенітет, юрисдикцію, власність, виключні права над будь-яким небесним тілом. Це положення мало на меті гарантувати, що космічні ресурси залишатимуться доступними для всіх країн, запобігти будь-яким конфліктам щодо прав власності на космічний простір. Серед дослідників, науковців точаться суперечки щодо визнання урядом США ексклюзивних прав на космічні ресурси. Дехто стверджує, що цей акт верховенства порушує Договір про космос, що призводить до суперечок, конфліктів щодо прав на видобуток корисних копалин з метою отримання економічної вигоди. Ці дебати підкреслюють складнощі, виклики, конфлікти, пов'язані з комерціалізацією космічної діяльності.

Дискусія щодо можливості, правил, порядку розроблення, видобування корисних сировинних ресурсів з небесних тіл ведеться практично від самого початку освоєння космосу. У літературі з правових аспектів здійснення космічної діяльності, надалі і в Комітеті ООН з мирного використання космічного простору значна увага приділялась розгляду проблем, що стосуються майбутньої діяльності на небесних тілах, особливо на Місяці.

Згідно зі ст. 1 Договору про космос «дослідження і використання космічного простору, включно з Місяцем та іншими небесними тілами, здійснюються на благо і в інтересах усіх країн, незалежно від ступеня їх економічного чи наукового розвитку, і є надбанням всього людства». Видається, що термін «використання» має сенс, аналогічний значенню комерційного терміна «експлуатація», таким чином має дещо інший характер, ніж термін «дослідження» [248].

Фахівцями в галузі космічного права висловлюються різні точки зору щодо значущості положення ст. 1 Договору про космос. Дехто сприймає його як проголошення спільної мети чи морального принципу, інші, навпаки, вважають, що воно встановлює зобов'язання *erga omnes*, є імперативною нормою міжнародного права (*jus cogens*) [230, с. 223–258].

Важливо зазначити, що ст. 1 Договору про космос передбачає можливість дослідження, використання космічного простору «всіма державами без жодної дискримінації на засадах рівності і згідно з міжнародним правом, за вільного доступу в усі райони небесних тіл». Величезного значення набуває принцип, згідно з яким космічний простір, небесні тіла «не підлягають національному привласненню ні шляхом проголошення на них суверенітету, ні шляхом використання чи окупації, ні будь-якими іншими засобами» (ст. 2 Договору).

Поряд з Договором про космос, найважливішим міжнародним договором, що регулює питання видобутку корисних копалин у космічному просторі, є Угода про діяльність держав на Місяці, інших небесних тілах 1979 року (Угода про Місяць). Ця Угода підтвердила одне з кардинальних

положень Договору про космос – обов'язок використовувати Місяць та інші небесні тіла «виключно в мирних цілях» (п. 1 ст. III). Угода про Місяць, поряд з Договором про космос, встановлює, що «дослідження і використання Місяця є надбанням всього людства і здійснюється на благо і в інтересах усіх країн, незалежно від ступеня їх економічного чи наукового розвитку» (п. 1 ст. 4 Угоди про Місяць). Місяць, його природні ресурси проголошуються спільною спадщиною людства (п. 1 ст. 11), Місяць не підлягає національному привласненню ні шляхом проголошення на нього суверенітету, ні шляхом використання або окупації, ні будь-якими іншими засобами (п. 2 ст. 11). Вбачається, що *de facto*, уряд США найближчим часом змінить ці твердження. Угода має обмежену кількість держав-учасниць. Жодна з держав, що самостійно здійснюють пілотовані космічні запуски (зокрема, США та Китай), не є її учасниками. Це суттєво впливає на роль цієї Угоди у сучасному міжнародному праві, особливо в контексті комерційного видобутку ресурсів.

Договір про космос, Угода про Місяць закріплюють концепцію спільної спадщини людства (*res communis humanitatis*), що стосується просторів, які за самою своєю природою не можуть перебувати під суверенітетом жодної держави, поряд з відкритим морем та повітряним простором над ним, міжнародним районом морського дна за межами континентального шельфу, Антарктики [302]. Варто зазначити, що сучасні тенденції в дослідженні та використанні багатих корисними копалинами ресурсів «відкритих» просторів, зокрема Антарктики, спонукають деякі розвинуті держави шукати правові шляхи їх привласнення, *de facto* навіть вдаючись до таких дій, а *de jure* підміняючи усталені міжнародно-правові принципи національним регулюванням чи укладаючи міждержавні угоди з обмеженим колом учасників (зокрема, Угоди про Артеміду).

1970 року Аргентина представила Юридичному підкомітету Комітету ООН з Космосу проєкт міжнародної угоди щодо використання природних ресурсів небесних тіл, в якому пропонувалось вважати природні ресурси Місяця, інших небесних тіл «спільною спадщиною людства», розуміючи під

природними ресурсами всі матеріали, місцем походження яких є Місяць, небесні тіла. Проект, представлений Аргентиною, не знайшов підтримки в Підкомітеті, не був розглянутий по суті [91]. Цей проєкт передував подальшому розгляду питання в Підкомітеті, який розпочався у 1972 році (ініційований за резолюціями ГА ООН та внесками кількох держав, зокрема Аргентини, Польщі та Франції [91]) і в кінцевому результаті призвів до ухвалення у 1979 році Угоди про Місяць.

В Угоді про Місяць за положенням, що забороняє національне привласнення Місяця, слідує норма, що передбачає: «розміщення на поверхні Місяця чи в його надрах персоналу, космічних апаратів, устаткування, установок, станцій, споруд, включно з конструкціями, нерозривно пов'язаними з його поверхнею чи надрами, не створює права власності на поверхню чи надра Місяця або їх ділянки» (п. 3 ст. 11). Водночас, зразки мінеральних, інших речовин, які відповідно до ст. 6 Угоди держави мають право збирати на Місяці, вивозити з Місяця, залишаються в розпорядженні держав, що їх зібрали, які можуть використовувати їх для наукових цілей. Ці речовини можуть використовуватись для підтримки життєдіяльності місячних експедицій «у необхідних для цієї мети кількостях». Право власності держави зберігають лише на свої космічні кораблі, обладнання, установки, станції, споруди на Місяці (п. 1 ст. 12). Угода про Місяць зобов'язує держави здійснювати свою діяльність у такий спосіб, щоб не «створювати перешкод для діяльності, здійснюваної на Місяці іншими державами-учасниками» [76, с. 42–43]. Хочу додати, що 5 основних договорів про космічний простір були прийняті в період, коли комерційний космос був ще в далекому майбутньому, тому ці питання не були предметом регулювання цих договорів.

При внесенні проєкту Угоди про Місяць його автори передбачали виняткову складність розв'язання питань, пов'язаних з майбутнім використанням Місяця, його надр. Для того, щоб не допустити перетворення діяльності на Місяці на джерело міжнародних конфліктів, забезпечити правову основу використання ресурсів небесних тіл, уявлялось більш

розумним залишити докладний розгляд проблеми природних ресурсів на пізніший час, коли їх експлуатація стане технічно можливою, обмежитись поки що положеннями загального характеру щодо надр Місяця, інших небесних тіл у дусі Договору про космос. У зв'язку з особливою активністю, наполегливістю з боку окремих держав, що розвиваються, проєкт відповідного положення було включено до тексту Угоди [184].

Держави-учасниці Угоди про Місяць взяли на себе зобов'язання «встановити міжнародний режим, включно з відповідними процедурами, для регулювання експлуатації природних ресурсів Місяця, коли буде очевидно, що така експлуатація стане можливою найближчим часом» (п. 5 ст. 11). Держави-учасниці окреслили цілі встановлення міжнародного режиму: 1) впорядковане і безпечне освоєння природних ресурсів Місяця; 2) раціональне регулювання ресурсів; 3) розширення можливостей у справі використання ресурсів; 4) справедливий розподіл між усіма державами-учасницями благ, одержуваних від цих ресурсів, з особливим врахуванням інтересів і потреб держав, що розвиваються, зусиль тих країн, які прямо чи побічно зробили свій внесок у дослідження Місяця (п. 7 ст. 11) [241].

Видається, що формулювання «справедливий розподіл» благ, одержуваних від ресурсів Місяця, не має означати рівного розподілу результатів діяльності з експлуатації природних ресурсів, незалежно від внеску конкретної держави. «Справедливий розподіл» має означати такий розподіл, що є адекватним зусиллям, внеску – фізичному, матеріальному – тієї чи тих держав, що здійснюють таку експлуатацію. У майбутньому, коли індустріалізація Місяця стане практично, технічно реальною, знадобиться детальніше регламентування цього виду діяльності, внесення коректив, доповнень до її міжнародно-правового режиму. Стаття 18 Угоди передбачає, зокрема, скликання в будь-який час, по перебігу п'яти років на вимогу однієї третини учасників Угоди конференції для розгляду питання про встановлення міжнародного режиму на основі дотримання відповідних принципів Угоди з врахуванням певних технічних досягнень. ООН могла б видавати ліцензії на

здійснення видобутку корисних копалин як державним, так і приватним компаніям.

На додаток до регуляторних винятків, закон США 2015 року стосується нової галузі космічного видобутку корисних копалин. Згідно з Законом, космічні компанії, які мають відповідне американське ліцензування, мають право володіти, експлуатувати неживі ресурси, які вони відкривають, видобувають з космосу [118].

Хоча багато космічних компаній вітали прийняття цього закону, деякі уряди залишаються скептично налаштованими. Незважаючи на відсутність права власності, виключних прав на небесні тіла, приватні особи, організації можуть зберігати неживі сувеніри з комерційною метою. Таке визнання приватного підприємництва в освоєнні космосу відображає еволюцію «ландшафту» освоєння космосу, особливо на навколоземній орбіті [307; 224; 218; 306].

Конгрес США привніс зміни в індустрію космічного туризму, дозволив космічний видобуток корисних копалин, ухвалив нові правила для космічних ракет. Отже, постає питання щодо колізії з Договором про космос, в якому йдеться про те, що космос не може нікому належати. І якщо інші уряди будуть приймати аналогічні закони, стосовно надання «зеленого світла» приватним компаніям, чи не викличе це додаткові колізії, чи не є це підставою зростання ролі міжнародного приватного права в даній сфері, колізійного, конфліктного права?

Право власності на ґрунт космічних об'єктів (Місяць, астероїди, Марс) є одним з найсуперечливіших питань сучасного космічного права. Згідно зі ст. II Договору про космос, космічні тіла не підлягають національному привласненню, проте питання приватного володіння ресурсами залишається правовою «сірою зоною». Вбачається, що заборона привласнення космічних тіл не означає заборони володіння їх компонентами, видобутими з надр приватним суб'єктом з дотриманням екологічних, інших цивілізаційних, юридичних вимог, можуть навіть мати місце відносини узуфрукту. Ця позиція

підкріплюється практикою США, Люксембургу, де національні закони дозволяють приватним компаніям володіти космічними ресурсами.

Отже, *jus ad astra* (право на доступ до космосу) не гарантує *jus in astra* (право на комерційне використання). Це створює парадокс: приватні компанії можуть летіти до Місяця і не мають гарантій повернення інвестицій. Реєстрація видобутих ресурсів могла б відбуватися за аналогією з Конвенцією про міжнародні майнові права на рухоме обладнання від 16 листопада 2001 року, що дозволить їх використання як застави [20].

Пропонується Концепція «адаптивної інтерпретації» Договору про космос: трактувати заборону національного привласнення як таке, що не забороняє приватне володіння ресурсами за умови їх «перетворення» (приклад, подрібнення ґрунту в сировину).

Вважаю, що Україні, особливо в контексті її участі в Угодах щодо Артеміді та враховуючи досвід Люксембургу, США та деяких інших держав, варто подумати про ухвалення національного законодавства щодо космічних ресурсів, або прийнявши самостійний Закон «Про космічні ресурси», або передбачивши спеціальний розділ в новій редакції Закону України «Про космічну діяльність», розроблення якої пропонують науковці [33, с. 55–59].

2.3 Право інтелектуальної власності

Космічна діяльність є одним із найбільш наукоємних і технологічно складних секторів людської цивілізації, що зумовлює виняткову роль права інтелектуальної власності у регулюванні відповідних суспільних відносин. Результати космічної діяльності набувають дедалі більшої економічної цінності, що зумовлює необхідність їх розгляду крізь призму права інтелектуальної власності.

Інтелектуальна власність (ІВ) є ключовим елементом стимулювання інновацій у сфері дослідження та використання космічного простору, оскільки вона забезпечує правовий захист результатів творчої та наукової діяльності. У

контексті космічної діяльності правовідносини ІВ виникають щодо винаходів, даних, програмного забезпечення, зображень та інших об'єктів, створених під час місій, експлуатації супутників чи видобутку ресурсів. Водночас специфіка створення таких результатів визначається кількома ключовими чинниками. Це насамперед транснаціональний характер космічних проєктів, які здійснюються за участю як державних, так і приватних суб'єктів. З об'єктами інтелектуальної власності в космічній сфері пов'язане формування складного правового режиму, який не зводиться до класичних моделей інтелектуальної власності, сформованих в умовах територіальної державності. Слід підкреслити публічно-правове поле, у якому функціонують приватно-правові космічні конструкції. Відповідна специфіка пов'язана також зі складністю самих об'єктів інтелектуальної власності (технічні рішення, програмне забезпечення, бази даних дистанційного зондування, результати наукових досліджень тощо).

Коли ми розглядаємо специфіку правовідносин щодо охорони ІВ в космічній сфері, йдеться не просто про окремі прогалини, а про системну трансформацію базових принципів права інтелектуальної власності. Відомо, що класичне право інтелектуальної власності ґрунтується на принципі територіальності: права виникають, діють і захищаються в межах конкретної держави. Однак космічна діяльність здійснюється в середовищі, яке позбавлене державного суверенітету що вже породжує фундаментальну колізію: класичне право ІВ захищає виключні права, прив'язані до території; а одним з базових принципів космічного права є принцип неможливості національного привласнення космічного простору. Унаслідок цього класична модель ІВ «втрачає опору», оскільки не існує природної території, до якої можна «прив'язати» право. Як зазначається у сучасній доктрині, саме зіткнення територіальної природи патентного права з «безсуверенним» статусом космосу становить ядро проблеми [200].

Спробою адаптації космічної діяльності до класичної моделі ІВ стало використання принципу юрисдикції держави реєстрації космічного об'єкта.

Космічний об'єкт (супутник, модуль станції) розглядається як «квазі-територія» держави реєстрації.

Показовим прикладом адаптації принципу територіальності до умов космічної діяльності є правовий режим Міжнародної космічної станції, закріплений у Міжурядовій угоді щодо МКС 1998 року (ст. 5) [89]. Відповідно до положень Угоди, кожен її партнер (США, ЄС, Японія, Канада, Росія) зберігає юрисдикцію і контроль над своїми модулями та персоналом; а винаходи, створені в конкретному модулі, підпадають під право відповідної держави. А ст. 21 Угоди прямо встановлює, що для цілей патентного права діяльність у модулі розглядається так, ніби вона відбувається на території відповідної держави. Саме це і є класичний приклад «квазі-територіальності», коли фізично об'єкт перебуває у космосі (поза територією держав), а юридично – «переноситься» під національну юрисдикцію.

Такий підхід був підтриманий в національному законодавстві деяких держав (зокрема, у праві США), де також фактично сформовано конструкцію «квазі-територіальності», за якої космічний об'єкт набуває ознак функціонального продовження державної території, що підтверджує відхід від класичної моделі територіальної прив'язаності прав інтелектуальної власності 35 U.S. Code § 105 прямо декларує, що винахід, створений або використаний на космічному об'єкті США, вважається здійсненим на території США для цілей патентного права [210].

Відповідна теза отримала доктринальне осмислення в науковій літературі, де ця конструкція аналізується як аналог територіального принципу, адаптований до космосу. Так, Карла Шарп (Carla Sharpe) і Фабіо Трончетті (Fabio Tronchetti) підкреслюють, що юрисдикція держави реєстрації фактично створює функціонально-територіальний зв'язок між об'єктом і державою [117, с. 618–661]. Звісно, що подібна модель, яка є найбільш адаптованою в сучасній космічній практиці, є фрагментованою, оскільки, зокрема, для МКС різні частини складного об'єкта підпадають під різні

національні правопорядки, і замість єдиного правового режиму виникає мозаїчна юрисдикційна модель, яка не має аналогів у класичному праві ІВ.

Підсумовуючи цю частину нашого дослідження, зазначимо, що наведений приклад добре ілюструє, що класичний принцип територіальності тут не зникає, а штучно реконструюється; виникає юридична фікція території там, де її фактично немає. Це підтверджує гібридність правового режиму ІВ у космосі.

Аналізуючи цю модель, необхідно вказати на її обмеженість. По-перше, вона не охоплює відкритий космічний простір поза космічними об'єктами; по-друге, вона призводить до фрагментації правового режиму [249, с. 148–157]; по-третє, вона залежить від договірних домовленостей між державами.

На відміну від традиційних ситуацій, де суб'єкт ІВ чітко визначений, у космічній діяльності результати за загальним правилом створюються в межах міжнародних консорціумів. В конкретних космічних проєктах беруть участь держави, приватні компанії, наукові установи, а їх фінансування і технологічний внесок є розподіленими. Все це призводить до складних моделей спільної власності, необхідності договірного «конструювання» прав ІВ. При цьому слід констатувати відсутність універсальних правових настанов щодо первинного правоволодіння. Фактично право ІВ в космічних правовідносинах виникає не «автоматично» за законом, а конструюється через договірні механізми, що також є відхиленням від класичної моделі. У космічній сфері саме договори виконують системоутворюючу функцію. Це можуть бути угоди про спільні дослідження; угоди про розподіл прав ІВ, ліцензійні угоди; угоди про обмін даними. Іншими словами, правовий режим ІВ у космічній сфері стає переважно договірним, а не нормативним. приватноправові механізми компенсують відсутність міжнародного регулювання. Формується «гнучке» регулювання, яке варіюється від проєкту до проєкту.

Ще одна принципова відмінність правового режиму ІВ в космічній діяльності, що створює певне напруження між приватними правами та

публічними принципами космічного права, полягає у наступному: класичне право ІВ спрямоване на ексклюзивність. А космічне право виходить із ідеї використання космосу на благо всього людства. Як результат, обмеження доступу до технологій може суперечити принципу відкритості; а монополізація даних (наприклад, дистанційного зондування) вступає в конфлікт з публічними інтересами і принципами свободи дослідження і використання космічного простору.

У космічно-правовій доктрині прямо підкреслюється, що захист ІВ може вступати в конфлікт із принципами свободи дослідження і загального блага.

Правовідносини ІВ в космічній сфері формуються суб'єктами (винахідники, компанії, держави), об'єктами (патенти на технології, авторське право на дані) та змістом (права на використання, ліцензування, захист від порушення). У комерційному секторі, наприклад, SpaceX чи Blue Origin, ІВ є основою для інвестицій, оскільки захищає інновації від копіювання. За даними WIPO, кількість патентів на космічні технології зросла на 15 % у 2025 році в порівнянні з періодом, починаючи з 2010 роком, досягнувши понад 5000 заявок щорічно [179].

Теоретичні основи ІВ базуються на балансі між приватними інтересами творців та суспільним благом. У космічній діяльності це ускладнюється через міжнародний характер космосу. Згідно з Паризькою конвенцією про охорону промислової власності 1883 року [39], патенти захищаються національно, але з принципом пріоритету; аналогічно, Бернська конвенція 1886 року [3] регулює авторське право. У космосі ІВ не є територіальною, але застосовується через реєстрацію держави-носія.

Правовідносини ІВ виникають з моменту створення об'єкта: для патентів – винахід повинен бути новим, корисним і неочевидним; для авторського права – фіксація твору. У космосі, наприклад, права на винаходи, створені на МКС, регулюються Угодою про МКС (ст. 21), де ІВ належить державі винахідника, таким чином, ключовим фактором є не «чий винахідник», а «в чиєму модулі» це відбулося [99]. Теорія «функціональної

юрисдикції» (functional jurisdiction) дозволяє державам поширювати закони ІВ на космічні об'єкти, зареєстровані ними [135].

В Україні відносини у сфері права інтелектуальної власності в Україні регулюються Конституцією України (статті 41, 54), Книгою IV (статті 420–432) «Право інтелектуальної власності» Цивільного кодексу України. Питання відповідальності за порушення законодавства в сфері ІВ врегульовані нормами Кримінального, Митного кодексів України, а також Кодексу України про адміністративні правопорушення. Крім того, в Україні прийнято 10 спеціальних законів у сфері охорони прав інтелектуальної власності. З них до космічної діяльності можуть бути застосовані Закони України: «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі» [52], «Про охорону прав на промислові зразки» [54], «Про охорону прав на знаки для товарів і послуг» [53], «Про авторське право і суміжні права» [45].

Закон України «Про космічну діяльність» не регулює відносини щодо охорони прав інтелектуальної власності, однак в ст. 8 «Правила космічної діяльності» зазначено, що до правил космічної діяльності належать нормативно-правові акти, що регламентують дотримання вимог щодо охорони прав інтелектуальної власності.

Об'єкти ІВ у космічній сфері включають:

Винаходи та корисні моделі, що охороняються патентами на ракетноносії, супутники, системи навігації тощо. У космосі патентна новизна може порушуватися через публічні місії, як Apollo [170].

Авторське право: на фотографії Землі з космосу, програмне забезпечення для супутників, бази даних. Дані з супутників (remote sensing) захищаються як твори, але з винятками для наукового використання (в ЄС ці питання врегульовані Директивою 96/9/ЕС ЄС) [147].

Торговельні марки: наприклад, такі бренди як «Starlink», захищаються в космосі через певну юрисдикцію (WIPO Madrid Agreement [85]). Приклад: NASA trademarks на емблеми.

Комерційна таємниця: know-how для видобутку астероїдів, захищене NDA (TRIPS Agreement ст. 39) [345].

Промислові зразки: дизайни (industrial designs) для космічних апаратів, топології інтегральних схем для електроніки.

У 2026 році зросла актуальність питань охорони та захисту прав ІВ на космічні ресурси: Угоди щодо Артеміди (2020 рік, оновлено 2025 року) передбачають захист ІВ на видобуті матеріали. Однак важливо уточнити, що самі Угоди безпосередньо не встановлюють захист ІВ на видобуті матеріали в тому вигляді, як це зазвичай розуміється (наприклад, патенти на винаходи). Вони створюють ширше правове поле, яке робить захист інвестицій та інновацій у видобуток ресурсів можливим і вкрай необхідним [309; 245]. Основне нововведення Угод щодо Артеміди полягає у визнанні законності видобутку та використання космічних ресурсів [96; 251]. Розділ 10 Угод прямо вказує, що видобуток ресурсів не є національним присвоєнням, яке заборонене Договором про космос [143]. Угоди, таким чином, намагаються заповнити прогалину в міжнародному праві, встановлюючи постулат: хоча не можна привласнити територію (Місяць чи астероїд), можна привласнити те, що з цієї території видобуто. Це створює правову визначеність, необхідну для залучення приватних інвестицій.

Суб'єкти правовідносин щодо ІВ в космічній сфері включають фізичних осіб (винахідники, астронавти), юридичних осіб (компанії, наприклад Ахіот Спес), держави та міжнародні організації, такі як Європейське космічне агентство (ESA). Авторські права належать творцю, а майнові – роботодавцю. У міжнародних проєктах, таких як МКС, суб'єкти координуються через IGA [334], де ІВ розподіляється за національною приналежністю.

В Україні суб'єктами є особи, перелічені в ст. 5 Закону України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі». Держава може бути суб'єктом через Державне космічне агентство України (ДКА). Приклад: українські патенти на супутники «Січ» захищені як державна ІВ [8; 63].

Міжнародно-правове регулювання відносин з охорони прав ІВ не зосереджується на особливостях космічної діяльності, тому повинно застосовуватись в інтеграції з космічним правом. Стаття VIII Договору про космос забезпечує юрисдикцію для застосування положень щодо ІВ.

На рівні приватного права основними міжнародними договорами, що стосуються захисту прав інтелектуальної власності у космічній галузі, є: Угода про торговельні аспекти прав інтелектуальної власності (TRIPS Agreement) від 1 січня 1995 року [369]. Угода прийнята в рамках Світової організації торгівлі (ВТО) [39], встановлює мінімальні стандарти для захисту права інтелектуальної власності, включаючи патенти, авторські права, товарні знаки, комерційну таємницю. Країни – члени TRIPS зобов’язуються надавати захист праву інтелектуальної власності у сфері космічної діяльності. Паризька конвенція про охорону промислової власності від 20 березня 1883 року [39] встановлює міжнародні стандарти для захисту промислової власності, включаючи патенти, корисні моделі, промислові зразки. Вона забезпечує правовий захист інноваційних технологій, винаходів, що можуть використовуватись у космічній діяльності. WIPO адмініструє Patent Cooperation Treaty для патентів, але космічні особливості і тут не врегульовані [269]. ТРІПС вимагає мінімальних стандартів захисту ІВ, включаючи патенти на 20 років (ст. 33) [149]. У космосі норми цієї Угоди застосовуються до торгівлі космічними технологіями як частина міжнародного торговельного права. Відсутність спеціального космічного договору з ІВ робить TRIPS ключовим інструментом для врегулювання питань інтелектуальної власності при комерціалізації в сфері космосу, зокрема в телекомунікаціях, дистанційному зондуванні та передачі технологій [303].

В актах міжнародного космічного права питання права інтелектуальної власності майже не підлягають спеціальному регулюванню. Є лише поодинокі загальні згадування відповідних аспектів захисту даних, зокрема в Угоді про Місяць (ст. 12), але прямого регулювання відносин щодо ІВ тут немає. В Угодах щодо Артеміді (секція 11) йдеться про захист ІВ від

несанкціонованого використання. У кіберпросторі, пов'язаному з космічним простором (супутникові мережі), в рекомендаційному документі Tallinn Manual 2.0 включено норми щодо ІВ [311].

Для захисту права інтелектуальної власності у сфері космічної діяльності також використовуються національні законодавства країн, що здійснюють космічну діяльність чи в яких базуються приватні космічні підприємства. Ці законодавства встановлюють процедури реєстрації прав інтелектуальної власності, вирішення спорів, захист правовласників.

Існує досить широкі розбіжності в національному регулюванні космічної діяльності, що є результатом регуляторної конкуренції, яка виникає, коли держави конкурують одна з одною як регулятори за залучення ресурсів і мобільних факторів виробництва. Швидка комерціалізація космічної діяльності створила передумови для конкуренції між державами: приватні суб'єкти мають доступ до реєстрації в будь-якій конкретній державі, а також до інформації про витрати і вигоди кожного вибору. Держави змагаються за те, щоб більше суб'єктів здійснювали космічну діяльність під їхньою егідою з економічних, політичних і соціальних причин [281]. Окрім престижу, що виникає внаслідок присутності в космосі, держави також отримують вигоду від багатства інформації, доступної через супутники і комерціалізації технологій, спочатку розроблених для використання в космосі, наприклад, нанотехнологій у космосі, таких як системи фільтрації води на основі нановолокон [199]. Варто зазначити, що регуляторна конкуренція має певні переваги порівняно з гармонізацією регуляторних підходів між державами. Наприклад, різні підходи, які держави застосовують у своїх конкуруючих регуляторних системах, можуть задовольнити ширший спектр уподобань, наприклад, у інтелектуальній власності та регуляторного нагляду. Регуляторна конкуренція може бути особливо привабливою для таких молодих галузей, як космічні дослідження та космічний туризм, де бракує стандартизації чи конвергенції галузевих практик. Крім того, завдяки експериментуванню та порівнянню, регуляторна конкуренція також генерує корисну інформацію про

вподобання учасників, що дає змогу державам ефективно визначати конкурентні закони. З іншого боку, регуляторна конкуренція може також призвести до гонки з негативним наслідком, коли держави вступають у систематичне зниження регуляторних стандартів, що закінчується тим, що всі держави й приватні суб'єкти опиняються в гіршому становищі, ніж становище, в якому вони були перед тим, на шляху координації їхньої політики [329]. Такі перегони є більш імовірні, коли держави конкурують за розміщення обмеженого обсягу економічної діяльності, наприклад космічної діяльності, що здійснюється приватними організаціями, приватними компаніями, оскільки держава повинна запропонувати більш привабливе регуляторне середовище порівняно з іншими державами, щоб привабити ці компанії. Крім того, оскільки держави в першу чергу зацікавлені в залученні приватних суб'єктів і мінімізації ризику відповідальності відповідно до принципів та норм міжнародного космічного права, регуляторна конкуренція в космічному праві особливо ймовірно може призвести до гонки на виживання. Оскільки приватні організації можуть прагнути зареєструватися в певній державі з іншим режимом охорони прав ІВ спеціально для того, щоб уникнути відповідальності, яка виникає, зокрема, внаслідок порушення патенту, держави мають стимул знижувати стандарти патентного законодавства, які існують в інших країнах (інших юрисдикціях), або запрошувати приватні компанії, які просто копіюють космічні технології, запатентовані в інших країнах.

Найбільш розвинене спеціальне регулювання відносин щодо інтелектуальної власності в сфері космічної діяльності діє в США. Так, Космічний закон 2015 (51 U.S.C. § 50901) [349] захищає права ІВ на космічні ресурси. Управління з патентів і торгових марок США (United States Patent and Trademark Office, USPTO) [367] видає патенти зі «space» класифікацією. NASA передає права ІВ через ліцензії.

Закон США про патенти від 19 липня 1952 року [386] забезпечує патентний захист у межах США, їхніх територій та володінь. Суди, як правило,

тлумачать цей закон як такий, що обмежується територіальними межами за відсутності явного екстериторіального розширення Конгресом [140]. Патентний закон може застосовуватися в космічному просторі. Конгрес прийняв положення «Винаходи в космічному просторі» патентного закону в 1989 році з Конвенцією про реєстрацію об'єктів, що запускаються в космічний простір від 1975 року. Тож це положення прямо поширює дію патентного законодавства США на будь-який космічний об'єкт, зареєстрований (а отже, підпадає під його юрисдикцію), і виключає космічні об'єкти, зареєстровані іншими державами, з-під його юрисдикції. Це відповідає Договору про космос та Конвенції про реєстрацію.

Виняток щодо іноземної реєстрації для застосування відповідного патентного законодавства США до космічних об'єктів підвищує можливість суб'єктів вибірково реєструватися в державах, які надають найбільш сприятливі умови щодо патентних зобов'язань. Оскільки патентне законодавство та захист є територіальними, необхідно придбати патент у кожній юрисдикції, в якій особа шукає захисту [274]. З тієї ж причини потенційний порушник патенту в одній юрисдикції може уникнути відповідальності в космічному просторі, просто зареєструвавши космічний об'єкт, що порушує його права, у державі, в якій власник патенту не зміг придбати патент. Наприклад, навіть якби власник патенту був захищений патентним законодавством США, така реєстрація в іноземній державі спричинить виняток із застосування патентного законодавства США у космічному просторі.

Така ситуація свідчить про те, що супутник може бути зареєстрований і запусканий в іноземній державі, але при цьому надавати корисні послуги, такі як телевізійні сигнали, у США. Тим не менше захист може здійснюватися відповідно до патентного законодавства США. Оскільки космічному об'єкту не потрібно в'їжджати до місця призначення своїх послуг, щоб надати свої комерційні послуги, загострюється проблема «зручності прапорів». Це, своєю

чергою, потребує переосмислення патентного законодавства США в космічно-правових відносинах, відповідно до справи «НТП Інк.» (NTP Inc).

Оскільки інтелектуальна власність (як на дані, так і на програмне забезпечення) є ключовим активом багатьох компаній «НьюСпейс» (NewSpace) [266], що продають космічну інформацію, дуже важливо розуміти підхід, наприклад, уряду США до захисту прав інтелектуальної власності. Відповідно до Федерального положення про державні закупівлі (Federal Acquisition Regulation) [164] комп'ютерне програмне забезпечення визначається як виконуваний код, вихідний код, лістинги кодів, деталі проєктування, процеси, блок-схеми, пов'язані з ними матеріали, що дають змогу відтворювати чи перекомпілювати програмне забезпечення, проте не включає комп'ютерні бази даних, документацію на комп'ютерне програмне забезпечення. Технічні дані визначаються як будь-яка записана інформація наукового чи технічного характеру (приклад, дані про проєктування, технічне обслуговування виробу, комп'ютерні бази даних, документація на комп'ютерне програмне забезпечення), як правило, для некомерційного програмного забезпечення, для даних права уряду США залежать від того, чи є в них урядова частка фінансування.

Подаючи космічну інформацію уряду США, важливо правильно визначити, які права інтелектуальної власності застосовуються, оскільки, якщо цього не зробити, уряд може отримати необмежені права на програмне забезпечення, дані. Що стосується патентів, то компанія «NewSpace», що розробляє об'єкт винаходу, використовуючи фінансування уряду США, повинна дотримуватись низки юридичних вимог для захисту своїх прав інтелектуальної власності. Предметний винахід визначається як будь-який винахід підрядника, задуманий чи вперше фактично реалізований на практиці при виконанні робіт за договором про фінансування. Ці вимоги передбачені законодавством. Невиконання цієї вимоги може призвести до того, що уряд США отримає право власності на патент.

Федеральне положення про державні закупівлі охоплює права уряду США на комерційне програмне забезпечення, дані. Якщо це дозволено контрактом, компанія «NewSpace» може ліцензувати свою космічну інформацію уряду США за комерційною ліцензією. Важливо зазначити, що застосування комерційних ліцензій у федеральних контрактах пов'язане з певними труднощами.

Кілька державних органів випустили доповнення до Федерального положення про державні закупівлі. Ці доповнення слід читати разом з Федеральним положенням про державні закупівлі, вони можуть накладати додаткові вимоги. Найбільш важливими для компаній «NewSpace» є доповнення, опубліковані Міністерством оборони США [353], НАСА [261].

Хоча космічне законодавство України не містить спеціального регулювання відносин інтелектуальної власності у відповідній сфері, існують непоодинокі випадки державної реєстрації прав інтелектуальної власності на об'єкти космічної діяльності. Найчастіше до цієї практики вдаються найбільш крупні підприємства космічної галузі, такі як Державне підприємство «Конструкторське бюро “Південне” ім. М. К. Янгеля» [72], ДНВП «Об'єднання Комунар», ПАТ «Хартрон», КП СПБ «Арсенал» та деякі інші.

Розглянемо найбільш поширені види договорів в сфері охорони інтелектуальної власності, що використовуються в космічних державах світу.

Центральним інструментом комерціалізації об'єктів ІВ в космічній сфері є *ліцензійний договір*. За ним правоволоділець (ліцензіар) надає іншій особі (ліцензіату) право на використання об'єкта ІВ (патенту, корисної моделі, ноу-хау, програмного забезпечення тощо) на визначених умовах. У космічній сфері залежно від об'єктів охорони виокремлюють такі їх різновиди:

а) Патентні ліцензійні договори поширені у відносинах між розробниками ракетно-космічної техніки та її виробниками. НАСА, ЄКА та інші агентства активно застосовують ліцензування патентів для трансферу технологій у цивільний сектор. Показовим є *NASA Patent Licensing Program*, що функціонує відповідно до 35 U.S.C. § 200–212 (Bayh-Dole Act, 1980) [106,

с. 200–212], котрий дозволив приватним суб'єктам отримувати права на винаходи, розроблені з федеральним фінансуванням.

б) Ліцензії на програмне забезпечення – мають особливе значення з огляду на те, що бортове ПЗ, системи управління супутниками та алгоритми обробки даних дистанційного зондування є самостійними об'єктами авторського права (ст. 10 Угоди ТРІПС). Практика ЄКА демонструє використання як комерційних, так і ліцензій типу open-source для окремих компонентів.

в) Ліцензії на використання баз даних – актуальні для комерційних операторів систем дистанційного зондування Землі (ДЗЗ). Регулювання здійснюється зокрема відповідно до Принципів ООН щодо дистанційного зондування (Резолюція 41/65 Генеральної Асамблеї ООН «Принципи, що стосуються дистанційного зондування Землі з космічного простору», 1986 р.) [62], які встановлюють обов'язок доступу первинних держав до даних.

Серед найбільш значущих прикладів таких договірних відносин є стандартизовані ліцензійні угоди «End User License Agreement» (EULA), укладені, зокрема, Planet Labs, Maxar Technologies, Airbus Defence & Space [278]. А за європейською Програмою Copernicus (ЄС) дані Sentinel у відкритому доступі надаються на умовах Copernicus Data and Information Policy (EU space programme (2021–2027) – European Union Agency for the Space Programme) [157].

Окремо слід вказати на реєстрацію авторських прав. Авторські права можна, наприклад, реєструвати на зображення та дані ДЗЗ. Зображення, отримані з супутників спостереження Землі, є об'єктами авторського або суміжного права залежно від національного законодавства. А результати наукових досліджень, проведених на борту космічних станцій (таких як МКС) або із застосуванням космічної техніки, охороняються авторським правом за законодавством держави реєстрації відповідного модуля (ст. 21(2) Угоди про МКС). Договори між дослідниками та агентствами, як правило, передбачають передачу майнових прав на твір агентству або укладення ліцензійного

договору, тоді як авторські права є невідчужуваними і належать виключно авторам.

Наступним за поширеністю в космічній сфері є *договір про передачу (трансфер) технологій*, що є комплексним правочином, що поєднує елементи ліцензійного договору, договору про надання послуг та угоди про конфіденційність [16]. Такі договори можуть укладатись як між космічними агентствами держав і приватними компаніями, так і між суб'єктами різних держав у рамках міжнародного співробітництва.

Цей тип договорів регулюється такими міжнародними документами, як Керівні принципи ЮНКТАД щодо міжнародних угод про передачу технологій (TD/CODE TOT [148]); Вассенаарська угода про контроль над експортом звичайних озброєнь та товарів і технологій подвійного використання (1996) [4], якою обмежується передача низки космічних технологій.

Із національного законодавства цей тип договорів найбільш повно регулюється Регламентом експортного регулювання США (Export Administration Regulations (EAR)) та Регламентом міжнародної торгівлі зброєю (International Traffic in Arms Regulations (ITAR) 22 C.F.R. §§ 120–130) [272]. Важливо зазначити, що сьогодні цей національний документ США фактично набув екстериторіального значення, оскільки більшість провідних космічних технологій перебуває під американською юрисдикцією. При цьому важливою особливістю відповідного регулювання є включення до договорів ITAR/EAR-застережень, які зобов'язують ліцензіата дотримуватися американських експортних обмежень навіть у разі, якщо договір регулюється іноземним правом. Це суттєво ускладнює практику українських суб'єктів після ухвалення ряду спільних українсько-американських космічних програм.

Ще одним поширеним типом договорів у сфері досліджень і розробок (R&D) є *договір про спільну розробку*, яким регулюються відносини кількох суб'єктів щодо спільного створення нового об'єкта ІВ. У космічній галузі типовими прикладами таких договірних відносин є консорціуми зі створення

супутникових платформ, спільні дослідницькі програми. Характерною рисою є питання про первісне право власності на результати: згідно з більшістю правових систем, права на спільно створений винахід належать співавторам. Саме так вирішується це питання й в Україні (ст. 116 Цивільного кодексу [75], ст. 7 Закону України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі» у редакції 2000 року [52]). Міжнародна та зарубіжна практика виробила кілька моделей розподілу прав на результати діяльності в космічній сфері:

а) Модель «Слідуй за інвестором» (“Follow the funder” model) [191] – модель, за якою права належать стороні, що фінансувала конкретний напрям досліджень (характерна для програм ЄС, зокрема Horizon Europe);

б) розмежування в договорах тієї ІВ, що існувала до проєкту (“Background IP”) та ІВ, що створена в його рамках («Foreground IP») – такою є типова структура договорів консорціуму ЄС, що регулюється Регламентом ЄС № 2021/695 (Horizon Europe) та відповідними типовими грантовими угодами;

в) співвласність (Joint ownership) з правом незалежного використання – застосовується у двосторонніх космічних угодах.

Найбільш ілюстративним прикладом розподілу прав ІВ на результати спільної розробки є Угода про МКС (1998) [203]. Статті 21(3)–(8) цієї Угоди визначає детальний механізм: кожна сторона зберігає права на ІВ, створену власним персоналом або з використанням власних елементів; спільно створені результати розподіляються пропорційно внескам, якщо сторони не домовилися інакше.

В системі договірних форм охорони прав ІВ у космічній сфері окреме місце займає *договір про збереження конфіденційності (договір про нерозголошення, ноу-хау угода)*. Договір про нерозголошення (Non-Disclosure Agreement – NDA) у космічній галузі є обов’язковим елементом переддоговірних відносин і супроводжує укладення всіх вищезазначених договорів. Ноу-хау в космічній сфері можуть стосуватись алгоритмів

наведення, рецептури палива, методики випробувань; нерідко ноу-хау є більш цінним активом, ніж запатентовані рішення.

Міжнародно-правовою основою для охорони ноу-хау слугує ст. 39 Угоди ТРІПС, яка зобов'язує держави-члени СОТ забезпечувати охорону нерозкритої інформації. В Європейському союзі діє спеціальна Директива ЄС 2016/943 про захист комерційної таємниці [146].

В Україні певні регулюючі положення у відповідній сфері містить ЦК України (глава 46), а також Закон України «Про захист від недобросовісної конкуренції» (1996, з наступними змінами) [50]. Зокрема, ст. 16 цього Закону кваліфікує неправомірне збирання комерційної таємниці як правопорушення.

Для космічної діяльності поширеною є також практика охорони ІВ у формі промислових зразків та товарних знаків. Товарні знаки та промислові зразки набувають дедалі більшого значення у комерційній космічній діяльності (брендинг пускових послуг SpaceX, Virgin Galactic тощо). Реєстрація здійснюється за Мадридською системою ВОІВ (Протокол до Мадридської угоди 1989 р.) [60] та Гаазькою системою (Женевська редакція 1999 р.) [14]. Договірна охорона передбачає укладення ліцензії, наприклад, на використання торговельної марки дочірніми або партнерськими компаніями; угоди про франчайзинг у секторі космічного туризму, що є новою, значною за поширенням, але практично не врегульованою ні на міжнародному, ні на національному рівнях правовою сферою.

У випадку злиття, поглинання компаній, коли до покупця переходить патентний портфель; придбанні стартапів великими космічними холдингами (наприклад, купівля Maxar Technologies компанією Advent International) за загальним правилом укладається *договір про передачу прав (Assignment Agreement)*. На відміну від ліцензії, за цим договором правоволоділець повністю передає виключні права на об'єкт ІВ набувачу.

В Україні правовою основою регулювання відповідних договірних правовідносин є Закон України «Про охорону прав на винаходи і корисні

моделі» (ст. 28), Закон України «Про авторське право і суміжні права» (статті 31–33, у редакції Закону 2023 року № 2811-IX).

Здійснюючи аналіз договірних форм охорони ІВ в космічній сфері, варто вказати й на деякі форми, специфічні саме для цієї сфери і які використовуються в основному в практиці США. Це, зокрема, *договір про спільні дослідження між федеральною структурою та приватним суб'єктом* – Cooperative Research and Development Agreement (CRADA), що регулюється 15 U.S.C. § 3710a. Права на ІВ розподіляються між сторонами, при цьому уряд зберігає безоплатну ліцензію для державних потреб.

Ще однією такою специфічною формою угоди, що укладається НАСА на підставі 51 U.S.C. § 20113(e) є Space Act Agreement (SAA), що може включати: угоди про реімбурсування, безоплатні угоди, угоди про комерційне партнерство. SAA не є «федеральним контрактом» у традиційному розумінні, що дає НАСА значну гнучкість у погодженні умов щодо ІВ. Саме у формі SAA укладались угоди з SpaceX, Boeing та іншими в рамках програм Commercial Crew та Commercial Cargo [122].

Таким чином, система договорів у сфері охорони інтелектуальної власності в космічній діяльності є поліструктурною і поєднує класичні цивілістичні конструкції (ліцензія, передача права та ін.) зі специфічними галузевими формами (CRADA, SAA, консорціумні угоди типу МКС). Ефективне правове регулювання потребує врахування як міжнародних договорів (Договір про космос 1967 р., Угода ТРІПС, Угода про МКС 1998 р.), так і національного законодавства держави реєстрації космічного об'єкту та держав, право яких обрано сторонами. Для України особливого значення набуває гармонізація з *acquis* ЄС в частині охорони комерційної таємниці (Директива 2016/943) та участь у міжнародних програмах, що вимагає адаптації вітчизняного законодавства, зокрема Закону України «Про космічну діяльність» 1996 року, до сучасних реалій комерційної космонавтики.

В межах нашого дослідження слід звернути увагу ще на один важливий аспект. Існує певна розбіжність в національному регулюванні відносин ІВ, що

може впливати на ступінь охорони та захисту об'єктів ІВ в країнах, де зареєстрований відповідний космічний об'єкт. Тому актуальними є пропозиції щодо регуляторної гармонізації для вирішення цього негативного фактора, зокрема, щодо захисту патентів, пов'язаних з космічною діяльністю.

Для вирішення питання захисту глобального патенту в сучасній міжнародній системі необхідно визначити глобальну юрисдикцію для патентів, пов'язану з космічною діяльністю. Зокрема, йдеться про доцільність створення уповноваженого Органу з компетенцією щодо глобальної патентної юрисдикції, що потребуватиме укладання додаткового багатостороннього договору для забезпечення захисту патентів, необхідних для діяльності в космосі. Такий Орган з глобальною юрисдикцією міг би надати інвесторам упевненості в космічних дослідженнях і заохотити космічну діяльність. Крім того, така система зменшила б глобальну деградацію патентного захисту в результаті конкуренції між державами за залучення приватних суб'єктів. Це рішення не має на меті повністю замінити регуляторну конкуренцію гармонізованим підходом, а також не стверджує, що останній буде більш чи менш ефективним, ніж перший. Однак Орган з обмеженою патентною юрисдикцією є можливим рішенням, яке конкретно й ефективно спрямоване на зменшення деградації патентного захисту, яка виникає внаслідок існуючої системи регуляторної конкуренції.

Орган з глобальною патентною юрисдикцією здійснював би нагляд за застосуванням і забезпеченням дотримання патентів, пов'язаних з космічною діяльністю, у співпраці з будь-якими державами, до яких причетні відповідні приватні суб'єкти господарювання. Можна визначити конкретні вимоги до патентної заявки, на яку поширюється ця юрисдикція. Наприклад, глобальна патентна юрисдикція може охоплювати будь-яку технологію, що стосується космічної діяльності, або тільки технології, які є ключовими для експлуатації космічних об'єктів. Аналогічно може існувати багато варіантів щодо забезпечення захисту патентів, визнаних глобальним патентним Органом. Наприклад, цей Орган може забезпечити форум для судового розгляду

ймовірних порушень таких патентів і виносити рішення, які визнаються державами й виконуються їхніми судами. Крім того, Орган може вести на сайті реєстр чинних світових патентів, які оскаржуються в судах відповідних держав. Крім того, відповідні держави можуть бути державами реєстрації (відповідно до Конвенції про реєстрацію) або державами, де знаходиться космічний об'єкт імовірного порушника, державами, де зареєстрований або знаходиться космічний об'єкт імовірного патентовласника, і державами, де сторона, що заявляє про порушення, володіє значною мірою схожими патентами. Оскільки держави в цей час застосовують дуже різні стандарти визнання і захисту патентів, той самий набір стандартів є потенційним правовим інструментом щодо застосування глобальним патентним Органом [270]. Нарешті, можна уявити багато різних механізмів покарання: від розподілу відповідальності за порушення патентів до призупинення реєстрації для здійснення діяльності в космічному просторі.

Суть запропонованого рішення полягає в тому, що глобальний патентний Орган міг би, як мінімум, вести реєстр патентів, які однаково визнаються в просторі державами – учасниками відповідної багатосторонньої угоди. Існування та забезпечення дотримання цього реєстру дало б змогу запобігти проблемі «зручних прапорів» щодо патентних прав; приватні суб'єкти більше не могли б уникати патентної відповідальності, просто вирішивши зареєструватися в державах, де відповідний патент не існує.

Навіть якщо приватна організація спочатку змогла уникнути патентної відповідальності, обравши зручний для неї прапор, їй також потрібно буде дотримуватися патентного захисту, передбаченого цим реєстром, щоб здійснювати діяльність у космосі без відповідальності. Примітно, що всі держави, які наразі мають можливість запускати космічні апарати, є учасниками міжнародних договорів ООН про космічний простір. Тому участь цих держав у глобальній патентній юрисдикції забезпечить ефективне виконання цього рішення [340].

Можна зробити висновок про те, що створення нового уповноваженого Органу з компетенцією глобальної патентної юрисдикції потребуватиме укладення багатостороннього договору. Держави раніше демонстрували готовність надати міжнародну підтримку захисту авторського права у зв'язку з космічною діяльністю [112], а саме, прийняття Конвенції про поширення несучих програми сигналів, що передаються через супутники від 21 травня 1974 року (Брюссельська конвенція про супутники) [24]. Основними функціями Всесвітньої організації інтелектуальної власності (ВОІВ) є: допомога в розробленні заходів щодо поліпшення охорони інтелектуальної власності у світі; гармонізація національних законодавств у цій галузі; сприяння укладенню міжнародних угод у сфері охорони інтелектуальної власності; збирання і поширення інформації щодо охорони інтелектуальної власності, здійснення досліджень у цій галузі та опублікування їхніх результатів; забезпечення діяльності служб міжнародної охорони інтелектуальної власності [36, с. 648], установлення обов'язків державам вживати заходів для запобігання розповсюдженню на їхній території або з їхньої території будь-якого несучого програму сигналу будь-яким розповсюджувачем, для якого сигнал, випромінюваний на супутник або такий, що проходить через супутник, не призначається. Так, Брюссельська конвенція про супутники захищає сигнали, що випромінюються супутниками, а не контент, що передається цими сигналами, тому технічно не забезпечує захист авторського права [246, с. 172, 173]. Крім того, Брюссельська конвенція про супутники передбачає спеціальні винятки для країн, що розвиваються, які дотримуються концепції щодо авторського права, наприклад, освітнє або інформаційне використання частин програм. Брюссельська конвенція про супутники натеper має тридцять вісім учасників, включаючи США [382]. Однією з можливих причин того, що Брюссельська конвенція про супутники досягла великої кількості учасників, є те, що держави мають право на власний розсуд визначати та впроваджувати адекватні заходи [247]. Аналогічно багатосторонній договір про створення глобальної патентної юрисдикції може

бути спрямований на забезпечення широкої участі шляхом делегування правозастосування окремим державам і використання існуючих багатосторонніх платформ, таких як ВОІВ – Всесвітня організація інтелектуальної власності.

Потенційне рішення щодо створення глобальної патентної юрисдикції супроводжується значними проблемами. Основною перешкодою для такого глобального патентного органу є те, що держави мають різні вимоги щодо видачі та оскарження патентів. Наприклад, у США винахідник повинен включити до заявки на патент найкращий спосіб практичного застосування свого винаходу, що означає, що винахідник не може отримати патент, зберігаючи важливий елемент у таємниці [385]. Не існує подібних вимог у Європейській патентній конвенції 1973 року, яку натеper підписали тридцять дев'ять держав [133]. До 16 березня 2013 року США видавали патенти першому винахіднику за наявності декількох заявок на один і той же винахід, тоді як Європейська патентна конвенція видає патенти першому заявнику [145]. США прийняли підхід за принципом першої поданої заявки через Закон Ліхі-Сміта про американські винаходи від 16 вересня 2011 року [373], але це було критичною відмінністю між США і Європою протягом попередніх двох століть і свідчить про розбіжності, які все ще існують між двома патентними системами [238]. Дві патентні системи також мають важливі відмінності щодо процедурних і матеріально-правових стандартів оскарження дійсності існуючого патенту [273].

Наявність відмінностей між патентними системами різних держав може ускладнити досягнення єдиного підходу. Крім того, деякі держави можуть відмовитися від участі в багатосторонньому договорі, щоб скористатися проблемою «зручних прапорів», ставши притулком для учасників, які сподіваються уникнути патентної відповідальності [271]. Однак регуляторна конкуренція може призвести до загострення проблеми «зручних прапорів» у всьому світі. Відповідно регуляторна гармонізація за допомогою

багатостороннього договору дала б можливість зменшити, а то й зовсім усунути глобальну деградацію патентного захисту.

Неефективний патентний захист у різних юрисдикціях є одним із негативних зовнішніх факторів, який може виникнути, якщо держави братимуть участь у конкуренції на виживання, оскільки нехтування патентами інших юрисдикцій не має безпосереднього впливу на обов'язки держави згідно з міжнародним космічним правом.

Створення глобальної патентної юрисдикції для застосування і захисту патентів, пов'язаних з космічною діяльністю, здатне вивести патентні зобов'язання зі сфери регуляторної конкуренції за допомогою багатостороннього договору.

Глобальний патентний Орган міг би набувати різних форм функціонування залежно від методів захисту технологій, правових стандартів, що застосовуються, розподілу повноважень з правозастосування і визначення відповідних держав. Однак наявність таких широко розповсюджених розбіжностей узгоджується з посиленням регуляторної конкуренції та змаганням на випередження, а отже, є підставою для розгляду питання про гармонізацію підходів до захисту ІВ в космічній діяльності.

2.4 Страхування космічних ризиків

Страхування космічних ризиків у сучасних умовах виступає не лише інструментом компенсації збитків, але й ключовим елементом приватноправового механізму організації космічної діяльності. Його значення зумовлене специфікою космічної сфери, яка характеризується поєднанням надзвичайно високого рівня технічної невизначеності, значної вартості об'єктів та багаторівневої структури суб'єктного складу [65]. За таких умов страхування трансформується з допоміжного інституту у системоутворюючий механізм розподілу ризиків.

У загальнотеоретичному плані страхування космічних ризиків можна визначити як договірний інститут приватного права, спрямований на перерозподіл майнових наслідків настання невизначених подій, пов'язаних із здійсненням космічної діяльності, між учасниками такої діяльності та страховиком. Його специфіка полягає у тому, що об'єктом страхування виступають не лише окремі ризики, а комплекс взаємопов'язаних ризиків, що виникають на різних стадіях життєвого циклу космічного об'єкта.

Функціонально страхування у космічній сфері виконує декілька взаємопов'язаних завдань.

По-перше, компенсаторну функцію, яка полягає у відшкодуванні збитків, завданих унаслідок настання страхового випадку. З огляду на надзвичайно високу вартість космічних об'єктів, саме ця функція забезпечує економічну доцільність реалізації космічних проєктів.

По-друге, функцію розподілу ризиків, що має визначальне значення для приватноправового регулювання. Страхування дозволяє трансформувати індивідуальний ризик конкретного суб'єкта у колективний ризик, який розподіляється між учасниками страхового пулу. У космічній діяльності це означає, що ризики, які об'єктивно не можуть бути ефективно контрольовані оператором або виробником, переносяться на страховий ринок.

По-третє, стабілізаційну функцію, яка проявляється у забезпеченні передбачуваності правових та економічних наслідків космічної діяльності. Наявність страхового покриття дозволяє суб'єктам космічного ринку планувати свою діяльність з урахуванням обмеженого та визначеного обсягу можливих втрат.

По-четверте, інституційну функцію, що полягає у формуванні специфічної договірної архітектури космічних проєктів. Страхування у цьому контексті не лише реагує на ризики, але й визначає структуру договірних зв'язків між учасниками, включаючи розподіл відповідальності, включення застережень про відмову від регресу та встановлення обов'язкових вимог до страхового покриття [228].

Роль страхування у приватному космічному секторі є визначальною. Саме страхування створює передумови для участі приватних суб'єктів у космічній діяльності, забезпечуючи прийнятний рівень ризику для інвесторів, операторів та інших учасників ринку. Без ефективних страхових механізмів реалізація більшості комерційних космічних проєктів була б економічно неможливою.

Крім того, страхування виконує функцію ринкового фільтра, оскільки страховики, здійснюючи андеррайтинг, оцінюють технічну надійність проєктів, рівень організації діяльності та відповідність правовим вимогам. Таким чином, страхування опосередковано впливає на стандарти безпеки та якості у космічній галузі.

З урахуванням викладеного можна дійти висновку, що страхування космічних ризиків є не лише інструментом відшкодування збитків, але й комплексним правовим механізмом, який забезпечує ефективний розподіл ризиків, інтегрує приватноправові та публічно-правові елементи регулювання та створює передумови для розвитку комерційної космічної діяльності.

Об'єктом страхування у сфері космічної діяльності виступає не ізольований ризик, а система взаємопов'язаних ризиків, що супроводжують увесь життєвий цикл космічного об'єкта: від проєктування і запуску до орбітальної експлуатації та завершення місії. Така системність зумовлена як технічною складністю космічних проєктів, так і багаторівневою структурою правовідносин між їх учасниками. Відповідно, страхове покриття формується з урахуванням не лише окремих загроз, але й їх кумулятивного та взаємозалежного характеру.

У науково-практичному вимірі доцільно виокремлювати чотири основні групи космічних ризиків: технічні, експлуатаційні, зовнішні та юридичні [296]. Така класифікація має не лише описове, але й нормативне значення, оскільки безпосередньо впливає на структуру страхових продуктів, умови страхового покриття та розподіл ризиків між учасниками космічної діяльності.

Технічні ризики становлять базову категорію космічних ризиків і пов'язані з функціонуванням складних інженерних систем. До них належать, зокрема, відмови обладнання, конструктивні дефекти, помилки проєктування, збої у роботі бортових систем, а також невідповідність фактичних характеристик космічного об'єкта розрахунковим параметрам. Особливістю технічних ризиків є їх висока латентність: вони можуть не проявлятися на етапі запуску, але призводити до втрати функціональності на орбіті. З правової точки зору технічні ризики мають подвійне значення. З одного боку, вони є предметом страхового покриття у межах майнового страхування (зокрема, страхування запуску та орбітальної експлуатації). З іншого, можуть виступати підставою для виникнення договірної відповідальності виробників або постачальників компонентів. Водночас у практиці космічної діяльності такі ризики часто «ізолюються» через механізми обмеження відповідальності та відмови від регресу, що підвищує значення страхування як основного інструменту компенсації збитків.

Експлуатаційні ризики пов'язані з процесом управління космічним об'єктом та організацією космічної місії. До них належать помилки персоналу, збої в системах управління, порушення процедур, недостатній рівень координації між учасниками проєкту, а також ризики, пов'язані з передачею та обробкою даних. На відміну від технічних ризиків, які здебільшого мають об'єктивний характер, експлуатаційні ризики значною мірою зумовлені людським фактором та організаційними недоліками. Юридична специфіка експлуатаційних ризиків полягає у складності їх кваліфікації як страхових випадків. Вони можуть перебувати на межі між випадковістю та недбалістю, що має вирішальне значення для визначення обсягу страхового покриття та можливості застосування виключень із страхування. Крім того, експлуатаційні ризики часто перетинаються з договірною відповідальністю операторів, що зумовлює необхідність чіткого узгодження умов страхування із положеннями основних контрактів.

Зовнішні ризики охоплюють вплив факторів, що не залежать від діяльності учасників космічного проєкту. До них належать, передусім, зіткнення з космічним сміттям, вплив мікрометеороїдів, сонячна радіація, геомагнітні бурі та інші природні явища космічного середовища. Ці ризики характеризуються високим рівнем невизначеності та обмеженими можливостями прогнозування і контролю.

У правовому аспекті зовнішні ризики є типовим прикладом страхових ризиків у класичному розумінні, оскільки вони не пов'язані з поведінкою конкретних суб'єктів і, відповідно, не породжують відповідальності у традиційному сенсі. Саме тому вони становлять центральний об'єкт страхового покриття у космічній сфері. Водночас розвиток технологій відстеження космічного сміття та управління орбітальним рухом поступово змінює характер цих ризиків, наближаючи їх до категорії контрольованих.

Юридичні ризики (ризики відповідальності) займають особливе місце у системі космічних ризиків, оскільки вони пов'язані не з фізичним пошкодженням об'єктів, а з можливістю виникнення обов'язку відшкодувати шкоду третім особам [368]. Такі ризики охоплюють як відповідальність за шкоду, заподіяну на поверхні Землі або повітряному просторі, так і відповідальність за пошкодження інших космічних об'єктів. Їх специфіка визначається взаємодією приватноправових і міжнародно-правових елементів. З одного боку, відповідальність реалізується через механізми приватного права (деліктні або договірні зобов'язання), з іншого – її підґрунтям є міжнародно-правові норми, що покладають відповідальність на державу запуску. У цьому контексті страхування відповідальності виконує функцію трансформації публічно-правового ризику у приватноправовий фінансовий механізм.

Важливо підкреслити, що зазначені групи ризиків не існують ізольовано. Навпаки, вони утворюють єдину ризикову систему, в межах якої настання одного виду ризику може спричиняти реалізацію інших. Наприклад, технічна відмова може призвести до втрати контролю над супутником

(експлуатаційний ризик), що, у свою чергу, підвищує ймовірність зіткнення з іншими об'єктами (зовнішній ризик) і виникнення відповідальності перед третіми особами (юридичний ризик).

Саме ця взаємозалежність визначає специфіку страхування космічних ризиків: страховик змушений оцінювати не окремі ризики, а їх комплексну взаємодію, що істотно ускладнює процес андерайтингу та формування страхових продуктів. У результаті страхування у космічній сфері набуває рис системного інструменту управління ризиками, який інтегрує технічні, організаційні та правові аспекти космічної діяльності.

Отже, система космічних ризиків як об'єкт страхування характеризується багаторівневістю, взаємозалежністю та високим ступенем невизначеності. Її адекватне правове осмислення є необхідною передумовою для побудови ефективних страхових механізмів, що забезпечують стабільність та розвиток приватної космічної діяльності.

Система страхування космічних ризиків формується як багаторівнева сукупність страхових продуктів, кожен із яких відповідає певному етапу життєвого циклу космічного об'єкта та відображає специфіку ризиків, притаманних відповідній стадії космічної діяльності. На відміну від традиційних галузей страхування, де класифікація базується переважно на об'єкті страхування або характері ризику [335], у космічній сфері визначальним є *функціонально-стадійний підхід*, що поєднує технічні, економічні та правові критерії.

У найбільш узагальненому вигляді страхування космічних ризиків поділяється на чотири взаємопов'язані види: страхування запуску, страхування орбітальної експлуатації, страхування відповідальності та страхування наземної інфраструктури [256]. Водночас такий поділ не є лише технічним – він відображає різні правові режими розподілу ризиків і відповідальності між учасниками космічної діяльності.

Страхування запуску (launch insurance) охоплює ризики, пов'язані з найбільш критичною та незворотною фазою космічної операції – виведенням

об'єкта на орбіту. Юридично ця стадія має особливий статус, оскільки момент початку запуску, як правило, чітко визначається у договорах про надання пускових послуг і пов'язується з настанням незворотності процесу (наприклад, моментом запалювання двигунів або відокремлення ракети-носія). Страхове покриття на цій стадії зазвичай включає як ризики повної втрати космічного об'єкта, так і його пошкодження, що унеможлиблює досягнення запланованих орбітальних параметрів. Особливістю страхування запуску є його тісний зв'язок із контрактною структурою космічного проєкту. Зокрема, у договорах про запуск часто застосовуються положення, відповідно до яких пускова послуга вважається виконаною з моменту запуску, що зумовлює перенесення основного ризику на замовника та, відповідно, на страховика. Таким чином, страхування запуску фактично компенсує обмеження договірної відповідальності пускового провайдера.

Страхування орбітальної експлуатації (in-orbit insurance) поширюється на період функціонування космічного об'єкта після його виведення на орбіту. На відміну від страхування запуску, яке має чітко визначені часові межі, страхування орбітальної експлуатації характеризується більш тривалим і варіативним строком дії, що може охоплювати як перший рік функціонування супутника, так і весь розрахунковий термін його служби. Юридична специфіка цього виду страхування полягає у складності визначення страхового випадку та розміру збитків. На практиці використовується диференційована система кваліфікації втрат, що включає повну загибель, конструктивну загибель та часткову втрату функціональності. Визначення таких категорій ґрунтується на співвідношенні фактичних технічних характеристик супутника з його номінальними параметрами, що прямо впливає на обсяг страхового відшкодування. Таким чином, страхове зобов'язання у цій сфері тісно пов'язане з технічною експертизою і набуває міждисциплінарного характеру.

Страхування відповідальності (liability insurance) займає особливе місце у системі космічного страхування, оскільки воно безпосередньо пов'язане з міжнародно-правовим режимом відповідальності за шкоду,

заподіяну космічними об'єктами. Його призначення полягає у покритті фінансових наслідків відповідальності оператора перед третіми особами, включаючи як шкоду на поверхні Землі, так і шкоду, заподіяну іншим космічним об'єктам. Правова природа цього виду страхування визначається подвійним зв'язком: з одного боку, воно є класичним інструментом приватного права, що базується на договорі страхування, з іншого – виконує функцію забезпечення виконання міжнародних зобов'язань держави. Саме тому у багатьох юрисдикціях страхування відповідальності є обов'язковою умовою здійснення космічної діяльності, а його мінімальний обсяг визначається через категорію максимально ймовірного збитку (Maximum Probable Loss).

Важливою особливістю є також те, що страхування відповідальності часто поєднується з механізмами державної індемніфікації, коли держава бере на себе покриття збитків, що перевищують встановлений страховий ліміт. Така конструкція забезпечує баланс між захистом публічних інтересів і стимулюванням приватної космічної діяльності.

Страхування наземної інфраструктури (property insurance) охоплює матеріальні об'єкти, пов'язані з космічною діяльністю, включаючи пускові комплекси, центри управління, наземні станції зв'язку тощо. Хоча цей вид страхування є найближчим до традиційного майнового страхування, у космічному контексті він також має свої особливості, зумовлені інтегрованістю наземних і орбітальних сегментів єдиної системи. Зокрема, пошкодження наземної інфраструктури може мати безпосередній вплив на функціонування космічного об'єкта, що створює складні питання щодо кваліфікації страхового випадку та розмежування відповідальності між різними страховими полісами. Це зумовлює необхідність узгодження умов страхування між різними видами покриття в межах одного космічного проєкту.

У сучасній практиці спостерігається тенденція до інтеграції зазначених видів страхування у комплексні страхові програми, які охоплюють кілька

етапів космічної діяльності в межах одного договору або взаємопов'язаних договорів [320]. Такий підхід дозволяє зменшити прогалини у страховому покритті та підвищити ефективність управління ризиками, однак водночас ускладнює правову структуру страхових зобов'язань.

Отже, класифікація видів страхування у космічній діяльності відображає не лише технічні особливості космічних проєктів, але й складну систему правових зв'язків між їх учасниками. Кожен вид страхування виконує окрему функцію у загальному механізмі розподілу ризиків, а їх поєднання формує цілісну модель страхового забезпечення космічної діяльності як елементу її приватноправового регулювання.

Для розуміння особливостей страхування космічних ризиків важливо розглянути *страховий договір* у відповідній сфері та його основні елементи: суб'єктів цього договору, страхову суму, страхову премію, строки страхування та інші [362].

Страховий договір у сфері космічної діяльності є центральною правовою конструкцією, через яку реалізується механізм розподілу космічних ризиків. На відміну від класичних моделей страхування, він формується в умовах високої технічної складності, значної вартості об'єктів та багаторівневої договірної архітектури космічних проєктів. Це зумовлює його комплексний характер, що поєднує елементи майнового страхування, страхування відповідальності та договірного перерозподілу ризиків між численними учасниками.

Суб'єктний склад страхового договору у космічній діяльності є значно ширшим, ніж у традиційних видах страхування. Основними сторонами виступають страховик і страхувальник, однак фактично до правовідносин залучається ширше коло осіб.

Страхувальником, як правило, є: оператор космічного об'єкта, замовник запуску, власник супутника, інколи пусковий провайдер або консорціум учасників проєкту.

Особливістю суб'єктного складу цього виду страхового договору є те, що у межах одного страхового покриття можуть бути визначені додаткові застраховані особи (additional insureds), до яких можуть належати: виробники космічної техніки, субпідрядники, постачальники компонентів, навіть державні органи (зокрема держава запуску). Такий підхід відображає прагнення сформувати єдиний страховий простір для всіх учасників космічної операції та узгоджується з практикою відмови від регресу між ними.

Страховик у космічній сфері зазвичай не виступає як один суб'єкт. З огляду на надзвичайно високі страхові суми, широко застосовується *співстрахування та перестрахування*, в межах яких ризик розподіляється між кількома страховими компаніями або міжнародними страховими пулами. Це надає страховому договору рис багатосторонньої конструкції.

Страхова сума у космічному страхуванні визначає граничний обсяг відповідальності страховика і, як правило, відповідає повній вартості космічного об'єкта або максимально можливого збитку. Її визначення має специфічні риси, пов'язані з тим, що вона базується на високовартісних активах (супутники, запуск, інфраструктура), при цьому враховує не лише виробничу вартість, але й вартість запуску, інтеграції, тестування та ін.

У випадку страхування відповідальності страхова сума орієнтується на категорію максимально ймовірного збитку (Maximum Probable Loss [165]).

Ще однією особливістю страхової суми в цьому виді страхування є те, що вона може бути диференційованою залежно від стадії космічної діяльності, зокрема окремо для фази запуску, для орбітальної експлуатації, для відповідальності перед третіми особами.

Страхова премія у космічному страхуванні є результатом складного процесу андеррайтингу [57], який враховує багатофакторний характер ризиків. Її розмір визначається з урахуванням технічних характеристик космічного об'єкта; історії надійності ракети-носія; досвіду оператора; складності місії; орбітальних параметрів; умов контрактної відповідальності.

На відміну від масових видів страхування, премія у космічній сфері має індивідуалізований характер і визначається для кожного проєкту окремо. Вона може становити значну частку вартості місії, що робить страхування істотним елементом фінансової моделі космічного проєкту. Крім того, премія часто залежить від структури страхового покриття, включаючи наявність франшиз, обмежень та виключень, а також від узгодження умов відмови від суброгації.

Строк страхового договору у космічній діяльності тісно пов'язаний зі стадіями реалізації космічного проєкту і може мати різну тривалість залежно від виду страхування.

Зазвичай виокремлюють:

короткострокові поліси (наприклад, для фази запуску: від моменту незворотності запуску до кількох днів або місяців після нього);

середньострокові (перший рік орбітальної експлуатації);

довгострокові (на весь строк служби супутника).

Особливістю є *можливість комбінованого страхового покриття*, коли один поліс охоплює кілька стадій космічної діяльності (наприклад, launch + in-orbit). Така конструкція забезпечує безперервність страхового захисту, але водночас ускладнює визначення моменту настання страхового випадку та обсягу відповідальності страховика.

Сам процес укладення страхового договору у сфері космічної діяльності має низку специфічних рис, що відрізняють його від класичних страхових моделей [227, с. 330]. По-перше, він характеризується *високим рівнем попередньої технічної та правової експертизи*. Страховики здійснюють детальний аналіз проєкту (due diligence), включаючи оцінку конструкції, виробничого процесу, випробувань, а також договірної структури.

По-друге, укладення договору відбувається у тісному зв'язку з іншими контрактами космічного проєкту, зокрема: договором на запуск; договором на виробництво супутника; договорами з субпідрядниками.

Це зумовлює необхідність узгодження умов страхування з положеннями про відповідальність, індемніфікацію та відмову від регресу.

По-третє, характерною особливістю укладення договору страхування в космічній сфері є *стандартизація окремих договірних положень*, зокрема щодо: визначення страхових випадків; виключень із покриття; порядку врегулювання збитків. Водночас значна частина умов залишається предметом індивідуальних переговорів.

По-четверте, у переважній кількості випадках укладення страхового договору є обов'язковою передумовою здійснення космічної діяльності, оскільки прямо передбачене національним законодавством [51] або умовами отримання ліцензії.

Отже, страховий договір у сфері космічної діяльності є складною багатокомпонентною конструкцією, що відображає специфіку космічних ризиків і багаторівневу систему правовідносин між учасниками космічного проєкту. Його особливості проявляються у розширеному суб'єктному складі, складному механізмі визначення страхової суми та премії, стадійній прив'язці строку дії та тісному зв'язку з іншими договірними інструментами розподілу ризиків.

Особливої складності у сфері космічної діяльності порівняно з класичними моделями страхового права набуває категорія *страхового випадку*. Це зумовлено як технічною специфікою космічних об'єктів, так і багаторівневим характером ризиків, що супроводжують їх функціонування. Унаслідок цього страховий випадок у космічному страхуванні не зводиться до простої події пошкодження чи знищення майна, а виступає як юридично та технічно складна конструкція, що потребує спеціальної кваліфікації.

У загальному вигляді страховий випадок можна визначити як передбачену договором страхування подію, настання якої зумовлює обов'язок страховика здійснити страхову виплату. Водночас у космічній сфері ключове значення має не лише сам факт настання події, але й ступінь впливу цієї події на функціональність космічного об'єкта. З огляду на це, у практиці страхування космічних ризиків сформувалася диференційована система

кваліфікації страхових випадків, яка дозволяє враховувати різні рівні втрати працездатності космічного об'єкта.

Найбільш очевидною формою страхового випадку є повна загибель, що має місце у разі фізичного знищення космічного об'єкта або повної втрати можливості його використання за призначенням. До таких ситуацій можуть належати: аварійне знищення під час запуску; втрата об'єкта внаслідок невдалого виведення на орбіту; повна відмова критичних систем, що унеможлиблює будь-яке функціонування. Юридично повна загибель зазвичай тягне за собою виплату страховиком повної страхової суми (за вирахуванням можливих франшиз), що відповідає класичній моделі майнового страхування.

Більш складною є категорія *конструктивної загибелі*, яка широко використовується у космічному страхуванні. Вона має місце тоді, коли космічний об'єкт формально не знищений, але його відновлення або доведення до стану, придатного для виконання місії, є економічно недоцільним або технічно неможливим. Критерії конструктивної загибелі можуть включати: значне відхилення орбітальних параметрів, втрату ключових функціональних можливостей (наприклад, комунікації чи енергозабезпечення), істотне скорочення строку служби супутника.

Особливістю є те, що рішення про визнання конструктивної загибелі потребує складної технічної експертизи і часто є результатом узгодження між страховиком і страхувальником. Така конструкція дозволяє адаптувати класичні страхові моделі до специфіки космічних об'єктів, для яких фізичне знищення не є єдиним критерієм втрати.

Коли космічний об'єкт продовжує функціонувати, але з обмеженнями, що знижують його ефективність або комерційну цінність, настає його *часткова втрата*, що може проявлятися у зменшенні потужності передавачів, втраті частини транспондерів, обмеженні можливостей маневрування, скороченні строку експлуатації.

У таких випадках визначення розміру страхового відшкодування є особливо складним, оскільки потребує оцінки не лише технічних параметрів,

але й економічних наслідків втрати функціональності. На практиці застосовуються спеціальні методики розрахунку збитків, що враховують ступінь зниження корисності об'єкта.

Особливістю страхування космічних ризиків є те, що страховий випадок часто має процесуальний, а не миттєвий характер. На відміну від традиційних ситуацій (наприклад, пожежі чи ДТП), подія у космічній діяльності може розвиватися у часі: від первинного технічного збою до остаточного встановлення ступеня втрати функціональності. Це зумовлює необхідність проведення технічних розслідувань із залученням експертів, аналізом телеметричних даних, узгодження позицій сторін щодо кваліфікації події.

Крім того, страховий випадок у космічному страхуванні тісно пов'язаний із умовами договору, до яких можуть включатись детальні визначення покритих ризиків, перелік виключень (наприклад, умисні дії, груба необережність, військові ризики), спеціальні критерії настання страхового випадку для окремих стадій місії.

Кваліфікація страхового випадку у космічній діяльності не може розглядатися ізольовано від загальної договірної структури проєкту. Зокрема, положення про відмову від регресу та обмеження відповідальності впливають на те, яким чином реалізуються наслідки настання страхового випадку. Дуже часто страховий випадок фактично стає основним механізмом покриття збитків, тоді як можливість пред'явлення вимог до інших учасників проєкту є обмеженою або виключеною. Це підсилює значення страхового договору як центрального інструменту розподілу ризиків.

Таким чином, страховий випадок у страхуванні космічних ризиків є складною юридично-технічною категорією, яка виходить за межі традиційного розуміння випадкової події. Його кваліфікація базується на оцінці ступеня втрати функціональності космічного об'єкта та потребує інтеграції правових і технічних критеріїв. Диференціація між повною, конструктивною та частковою втратою дозволяє забезпечити гнучкість

страхового покриття та адаптацію страхових механізмів до специфіки космічної діяльності.

Особливе місце серед інститутів космічного страхування посідає *страхування відповідальності* [58], оскільки воно перебуває на перетині приватноправових і міжнародно-правових механізмів. Його функціональне призначення виходить за межі класичного страхування цивільної відповідальності: воно покликане забезпечити фінансове покриття зобов'язань, що виникають як у межах національних правопорядків, так і внаслідок реалізації міжнародної відповідальності держави за космічну діяльність.

Вихідною нормативною основою у цій сфері є Конвенція про міжнародну відповідальність за шкоду, заподіяну космічними об'єктами [132] (Конвенція про відповідальність), яка встановлює режим відповідальності держав за шкоду, завдану космічними об'єктами. Відповідно до положень цієї Конвенції, держава запуску несе:

абсолютну (сувору) відповідальність, що настає за шкоду, заподіяну на поверхні Землі або повітряному простору;

відповідальність на засадах вини, яка настає за шкоду, заподіяну іншим космічним об'єктам у космічному просторі.

Ця конструкція має принципове значення, оскільки визначає в якості *первинного суб'єкта відповідальності державу*, незалежно від того, чи здійснюється космічна діяльність державними чи приватними суб'єктами. Водночас сама Конвенція не регулює питання внутрішнього розподілу відповідальності між державою та приватними учасниками космічної діяльності, залишаючи це на розсуд національного законодавства.

Саме на цьому рівні відбувається ключовий процес *трансформації публічно-правової відповідальності у систему приватноправових механізмів*, центральним елементом яких є страхування відповідальності. Держава, виконуючи свої міжнародні зобов'язання, водночас прагне мінімізувати власні фінансові ризики, перекладаючи їх на приватних операторів шляхом:

встановлення обов'язку страхування відповідальності;
визначення мінімального розміру страхового покриття;
впровадження механізмів індемніфікації.

У результаті формується багаторівнева модель, у якій:
на міжнародному рівні відповідальність несе держава;
на національному рівні – оператор космічної діяльності;
на фінансовому рівні – страховик.

Страхування відповідальності у цьому контексті виконує функцію інструменту фінансової трансляції міжнародної відповідальності, перетворюючи абстрактний публічно-правовий обов'язок держави у конкретний механізм покриття збитків.

Особливістю страхування відповідальності у космічній сфері є його тісний зв'язок із регуляторними вимогами. У більшості правопорядків укладення договору страхування є обов'язковою умовою отримання дозволу на здійснення космічної діяльності. При цьому обсяг страхового покриття визначається з урахуванням категорії максимально ймовірного збитку (Maximum Probable Loss) [285], що дозволяє збалансувати інтереси держави, оператора та страховика.

Водночас страхування відповідальності не охоплює усі можливі ризики. З огляду на потенційно катастрофічний характер космічних інцидентів, у багатьох країнах застосовується модель, за якою:

оператор зобов'язаний забезпечити страхове покриття до визначеного ліміту;

держава бере на себе відповідальність за збитки, що перевищують цей ліміт.

Така конструкція поєднує приватноправові та публічно-правові елементи і забезпечує функціонування космічного ринку, не перекладаючи на приватних суб'єктів надмірного ризикового тягаря.

З позицій приватного права страхування відповідальності має низку особливостей. По-перше, воно охоплює не лише класичну деліктну

відповідальність перед третіми особами, але й може включати договірну відповідальність у межах космічних контрактів. По-друге, воно функціонує у тісному зв'язку з механізмами договірного розподілу ризиків, зокрема індемніфікацією та відмовою від регресу, що впливає на обсяг страхового покриття та можливість реалізації суброгаційних прав страховика.

По-третє, страхування відповідальності у космічній сфері має виразно публічно орієнтований характер, оскільки спрямоване не лише на захист інтересів страхувальника, але й на забезпечення компенсації шкоди третім особам, включаючи іноземні держави та їхніх громадян.

Важливо також враховувати, що реалізація відповідальності за Конвенцією про відповідальність відбувається у міждержавному форматі, тоді як страхове відшкодування здійснюється у межах приватноправових відносин між страховиком і страхувальником. Це створює певний розрив між публічно-правовим і приватноправовим рівнями, який долається через механізми регресу, індемніфікації та участі держави у страхових схемах.

Отже, страхування відповідальності у космічній діяльності є ключовим елементом інтеграції міжнародного космічного та приватного права. Воно забезпечує трансформацію міжнародної відповідальності держави у систему фінансових гарантій, що функціонують на рівні приватних правовідносин, і тим самим створює передумови для стабільного розвитку.

Вимоги національних законодавчих систем до страхування космічної діяльності є ключовим елементом механізму трансформації міжнародно-правової відповідальності держави у приватноправові інструменти покриття ризиків. Саме через інститут обов'язкового страхування держава забезпечує виконання своїх зобов'язань, що впливають, зокрема, з Конвенції про відповідальність, водночас обмежуючи власні фінансові ризики та стимулюючи розвиток приватного космічного сектору.

У сучасній практиці сформувалося декілька моделей державного регулювання страхування космічних ризиків, які відрізняються за ступенем імперативності, обсягом страхового покриття та співвідношенням із

механізмами державної індемніфікації. Найбільш показовими у цьому контексті є правові режими США, Франції, Великої Британії, Австралії та України. Коротко розглянемо особливості кожної з них.

США: модель Maximum Probable Loss (MPL)

Правове регулювання страхування космічної діяльності у США базується на концепції *максимально ймовірного збитку*, яка є центральним елементом американської моделі розподілу ризиків.

Суть цієї моделі полягає в тому, що компетентний орган (залежно від виду діяльності це або Federal Aviation Administration або Federal Communications Commission [166]) визначає індивідуальний рівень максимально ймовірного збитку для конкретної космічної операції. Саме у межах цього показника оператор зобов'язаний забезпечити страхове покриття відповідальності.

Ключовими рисами цієї моделі є:

індивідуалізація страхових вимог для кожного проєкту;

встановлення верхньої межі обов'язкового страхування;

поєднання обов'язкового страхування з державною індемніфікацією.

У разі, якщо фактичні збитки перевищують встановлений рівень MPL, держава бере на себе відповідальність за різницю (у межах встановлених законом лімітів). Такий підхід дозволяє уникнути надмірного фінансового навантаження на приватних операторів, одночасно забезпечуючи високий рівень захисту третіх осіб.

Франція: імперативна модель страхування та відповідальності

Правове регулювання у Франція характеризується більш жорстким і формалізованим підходом, закріпленим у національному законодавстві про космічні операції [244].

Основні особливості французької моделі:

обов'язковість страхування відповідальності як умови здійснення космічної діяльності;

встановлення конкретних лімітів відповідальності оператора;

чітка прив'язка страхових вимог до ліцензійного режиму.

Компетентним органом у цій сфері виступає Національний центр космічних досліджень (Centre National d'Études Spatiales), який визначає умови страхування у кожному конкретному випадку.

Французьке право також передбачає механізм, за яким держава бере на себе відповідальність за збитки, що перевищують встановлений ліміт відповідальності оператора. Водночас характерною рисою є більш чітка нормативна регламентація умов договорів, включаючи вимоги щодо відмови від регресу між учасниками космічної діяльності.

Велика Британія: гнучка регуляторна модель

У Великій Британії сформовано модель, яка поєднує елементи імперативного регулювання з високим рівнем дискреції регулятора.

Відповідно до законодавства [319], оператор космічної діяльності зобов'язаний:

- укласти договір страхування відповідальності;

- забезпечити покриття у розмірі, визначеному ліцензійними умовами.

При цьому компетентний орган (зокрема, Космічне агентство Великої Британії (UK Space Agency)) має широкі повноваження щодо визначення:

- обсягу страхового покриття;

- умов страхування;

- можливості зменшення страхових вимог (наприклад, для малих супутників або інноваційних проєктів).

Останніми роками британська модель зазнала певної лібералізації, спрямованої на стимулювання розвитку NewSpace-сектору, зокрема через обмеження відповідальності операторів і зниження страхових бар'єрів для входу на ринок.

Австралія: модель обмеженої відповідальності

Правове регулювання в Австралії також базується на поєднанні обов'язкового страхування та обмеження відповідальності оператора.

Ключові риси австралійської моделі:

- встановлення максимального ліміту відповідальності оператора;

обов'язок страхування у межах цього ліміту;

державне покриття збитків понад встановлений поріг.

Особливістю є те, що законодавство передбачає можливість коригування страхових вимог залежно від характеру космічної діяльності, що наближує цю модель до американського підходу MPL, хоча й у більш стандартизованій формі.

Здійснений порівняльний аналіз дає підстави зробити певні висновки, що полягають у такому.

У всіх розглянутих правопорядках, яка полягає у поєднанні трьох елементів: 1) обов'язкового страхування відповідальності; 2) обмеження відповідальності оператора; 3) участі держави у покритті катастрофічних ризиків. Відмінності полягають у ступені гнучкості та рівні деталізації:

США – індивідуалізована, економічно орієнтована модель;

Франція – нормативно жорстка та формалізована;

Велика Британія – гнучка та стимулююча;

Австралія – змішана модель.

Всі наведені моделі, однак, свідчать про те, що законодавчі вимоги до страхування космічної діяльності виступають важливим інструментом узгодження публічних і приватних інтересів, забезпечуючи ефективне функціонування механізму відповідальності у космічному праві та створюючи передумови для розвитку комерційного космічного сектору.

З цієї позиції звернемо увагу на правове регулювання страхування космічних ризиків в Україні.

Загальний підхід до правового регулювання страхування космічної діяльності в Україні закріплений в ст. 24 Закону України «Про космічну діяльність». Його первинна редакція мала назву: «Обов'язкове страхування при здійсненні космічної діяльності» і містила загальну норму: «Перелік видів обов'язкового страхування при здійсненні космічної діяльності встановлюється чинним законодавством України». Порядок обов'язкового страхування встановлюється Кабінетом Міністрів України. Відповідно до цієї

норми у 2010 році постановою Кабінету Міністрів України було затверджено Порядок і правила обов'язкового страхування відповідальності щодо ризиків, пов'язаних з підготовкою до запуску космічної техніки на космодромі, запуском і експлуатацією її у космічному просторі [43], в якій було детально врегульовано механізм здійснення обов'язкового страхування відповідальності суб'єктів космічної діяльності. Постанова затверджувала Порядок і правила обов'язкового страхування відповідальності щодо ризиків, пов'язаних з підготовкою до запуску космічної техніки на космодромі, запуском та експлуатацією її у космічному просторі, а також правила страхування об'єктів космічної діяльності (космічної інфраструктури), які є власністю України.

Ключові аспекти регулювання цим нормативно-правовим актом включали:

Визначення видів обов'язкового страхування у сфері космічної діяльності, зокрема страхування цивільної відповідальності та майнових ризиків космічної інфраструктури.

Чітке визначення страхових ризиків і страхових випадків – заподіяння шкоди життю, здоров'ю або майну третіх осіб внаслідок підготовки, запуску та експлуатації космічної техніки.

Встановлення мінімальних страхових сум (лімітів відповідальності страховика) залежно від виду та етапу космічної діяльності.

Порядок розрахунку страхової премії, умови її сплати та підстави для зміни розміру премії.

Визначення строку (періоду) страхування, який прив'язувався до конкретних етапів реалізації космічного проєкту (від підготовчих робіт на космодромі до завершення експлуатації).

Права та обов'язки сторін договору страхування, зокрема обов'язок страхувальника щодо надання повної інформації про істотні обставини страхового ризику (принцип *utmost good faith*).

Вимоги до форми та змісту договору страхування (постанова містила типову форму договору).

Порядок укладання договору, дій сторін при настанні страхового випадку та здійснення страхової виплати.

Постанова № 1033 діяла до 25 січня 2024 року і була замінена новими нормативними актами Міністерства з питань стратегічних галузей промисловості України. Протягом дії вона неодноразово змінювалася (зокрема постановою Кабінету Міністрів України № 569 від 18 липня 2018 року [44]), зокрема щодо виключення з обов'язкового страхування мікрота наносупутників навчально-освітнього призначення.

Законом № 1909-IX від 18 листопада 2021 року стаття 24 Закону України «Про космічну діяльність була викладена під назвою: «Страхування ризиків при здійсненні космічної діяльності в Україні» та в новій редакції: «Порядок та умови страхування ризиків при здійсненні космічної діяльності в Україні *можуть* визначатися центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері космічної діяльності, за погодженням з Національним банком України». Вважаю, що ключовим словом тут стало «можуть», яке дало підстави для визнання в січні 2024 року такими, що втратили чинність всіх постанов Кабінету Міністрів України, якими регулювались відносини щодо страхування космічних ризиків [46].

На жаль, доводиться констатувати, що правове регулювання страхування космічної діяльності в Україні перебуває в стадії невизначеності та необхідності суттєвого вдосконалення. Насамперед, в Україні наразі відсутня чітко визначена модель такого страхування (на кшталт MPL). Недостатньо врегульовані вимоги до страхового покриття. До того ж, практика застосування страхових механізмів у космічній сфері є досить обмеженою. Сучасний етап розвитку космічної діяльності характеризується глибокою трансформацією її технологічних, економічних і правових засад, що безпосередньо впливає на інститут страхування космічних ризиків. Традиційні

моделі страхування, сформовані в умовах обмеженої кількості державних проєктів, дедалі менше відповідають потребам динамічного та комерціалізованого космічного сектору. У зв'язку з цим постає питання не лише про адаптацію існуючих страхових механізмів, але й про їх структурне переосмислення.

З огляду на це, перспективним напрямом розвитку цього правового інституту в космічній сфері України вважаю імплементацію більш структурованої моделі, що серед іншого поєднувала б: індивідуалізацію страхових вимог, встановлення лімітів відповідальності оператора, запровадження механізмів державної індемніфікації.

Ще однією проблемою, яку не можна оминати, є обмежена доступність космічного страхування, що проявляється у високій вартості страхових премій, обмеженій кількості страховиків, готових працювати у цьому сегменті, жорстких умовах страхового покриття [381].

Особливо гостро ця проблема стоїть для малих і середніх компаній, для яких страхування може становити суттєвий бар'єр для входу на ринок. У цьому зв'язку варто проаналізувати альтернативні підходи, що формуються за кордоном, зокрема: часткову відмову від страхування (self-insurance [314; 388]), використання каптивних страхових структур [380]; диверсифікацію ризиків через угруповання супутників [192].

У цих умовах зростає значення держави як учасника системи страхування космічних ризиків. Державні гарантії виступають необхідним елементом забезпечення стабільності ринку, особливо у випадках катастрофічних ризиків, які не можуть бути повністю покриті приватними страховиками.

Водночас вважаю, що надмірна залежність від державної підтримки може створювати ризики моральної небезпеки (moral hazard) та знижувати стимули до ефективного управління ризиками з боку операторів.

Таким чином, страхування космічних ризиків перебуває у стані динамічної трансформації, що відображає загальні процеси комерціалізації та

технологічного розвитку космічної діяльності. Його подальша еволюція визначатиметься здатністю поєднати гнучкість приватноправових механізмів із необхідністю забезпечення публічних інтересів у сфері космічної безпеки та відповідальності.

Висновки до Розділу 2

Проведене дослідження приватно-правових засад космічної діяльності дозволяє сформулювати такі узагальнені та системно взаємопов'язані висновки.

По-перше, доведено, що сучасна космічна діяльність характеризується *дуалістичною (публічно-приватною) природою*, в якій приватноправові інструменти перестають бути допоміжними та набувають самостійного регулятивного значення. Комерціалізація космосу, розвиток ринку космічних послуг і зростання ролі приватних операторів зумовлюють формування комплексної моделі регулювання, де договірні, майнові та страхові механізми функціонують у тісній взаємодії з публічно-правовими обмеженнями.

По-друге, встановлено, що договірне регулювання космічної діяльності має гібридний характер і відображає поєднання принципу свободи договору з імперативними вимогами міжнародного космічного права. Космічні контракти є складними, трансграничними та багаторівневими правовими конструкціями, що виконують не лише регулятивну, а й інноваційну функцію, виступаючи інструментом організації взаємодії між численними учасниками космічних проєктів.

По-третє, обґрунтовано, що розвиток приватноправових інститутів у космічній сфері супроводжується формуванням специфічних об'єктів цивільних прав (космічні об'єкти, супутникові дані, результати дистанційного зондування, орбітальні позиції тощо), правовий режим яких залишається

фрагментарно врегульованим. Це обумовлює підвищену роль договірних механізмів як засобу компенсації нормативних прогалин.

По-четверте, доведено, що страхування космічних ризиків трансформується з допоміжного інструменту у системоутворюючий елемент приватноправового регулювання космічної діяльності, який забезпечує економічну здійсненність космічних проєктів та виконує ключову функцію розподілу ризиків. Страхування в цій сфері має комплексний характер, поєднуючи елементи майнового страхування, страхування відповідальності та договірного перерозподілу ризиків між учасниками космічної діяльності.

По-п'яте, встановлено, що система страхування космічних ризиків є **багаторівневою та функціонально-стадійною**, охоплюючи всі етапи життєвого циклу космічного об'єкта (запуск, орбітальну експлуатацію, відповідальність, наземну інфраструктуру). Така модель відображає не лише технічну специфіку космічної діяльності, але й різні правові режими розподілу ризиків і відповідальності.

По-шосте, доведено, що в умовах розвитку концепції *NewSpace* відбувається суттєва трансформація страхових підходів. Масове розгортання супутникових угруповань, зростання кількості приватних операторів та зниження вартості доступу до космосу формують нові профілі ризиків, які не можуть бути ефективно покриті традиційними страховими моделями. Це стимулює розвиток альтернативних механізмів, зокрема самострахування, каптивних страхових структур та диверсифікації ризиків.

По-сьоме, встановлено, що сучасний ринок космічного страхування характеризується **обмеженою доступністю**, що проявляється у високій вартості страхових премій, обмеженій кількості страховиків та жорстких умовах страхового покриття. Це створює суттєві бар'єри для входу на ринок, особливо для малих і середніх компаній, і стримує розвиток інноваційних космічних проєктів.

По-восьме, обґрунтовано, що за таких умов зростає роль держави як ключового елемента системи страхування космічних ризиків. Державні

механізми (встановлення обов'язкових вимог до страхування, визначення лімітів відповідальності, індемніфікація) виступають необхідною передумовою стабільності ринку та гарантією покриття катастрофічних ризиків, які не можуть бути повністю прийняті приватним сектором.

По-дев'яте, встановлено, що правове регулювання страхування космічної діяльності в Україні перебуває у стані **нормативної невизначеності та фрагментарності**. Скасування підзаконного регулювання та відсутність чіткої моделі страхування (зокрема аналогів MPL) свідчать про необхідність системного реформування цієї сфери, включаючи визначення обов'язкових страхових вимог та механізмів державної підтримки.

По-десяте, узагальнюючи, доведено, що приватно-правові засади космічної діяльності формуються як **динамічна, багаторівнева система**, в якій договірні, майнові та страхові інститути взаємодіють між собою та з публічно-правовими механізмами. Подальший розвиток цієї системи визначатиметься здатністю забезпечити баланс між гнучкістю приватноправового регулювання та необхідністю захисту публічних інтересів, зокрема у сфері безпеки, відповідальності та сталого використання космічного простору.

У цьому контексті для України пріоритетним є формування цілісної моделі приватноправового регулювання космічної діяльності, що включатиме сучасні договірні практики, ефективну систему страхування космічних ризиків та узгодженість із міжнародними стандартами, що у підсумку сприятиме розвитку національного космічного сектору та його інтеграції у глобальний ринок.

РОЗДІЛ 3

МЕХАНІЗМИ ВИРІШЕННЯ ПРИВАТНО-ПРАВОВИХ СПОРІВ У СФЕРІ КОСМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

3.1 Міжнародний арбітраж у системі вирішення приватно-правових спорів у сфері космічної діяльності

Розвиток космічної діяльності в умовах її комерціалізації та активного залучення приватних суб'єктів зумовлює трансформацію характеру правовідносин у цій сфері: від міждержавної кооперації до складної системи приватно-правових зв'язків. Як наслідок, зростає кількість спорів, що виникають із контрактів щодо запуску космічних об'єктів, експлуатації супутників, розподілу частотного ресурсу, а також інвестицій у космічну інфраструктуру. Швидкість прийняття рішень в міжнародному арбітражі зазвичай вища, ніж у звичайних судах, при цьому сторони можуть контролювати процес [25].

У цих умовах міжнародний арбітраж набуває значення основного механізму вирішення відповідних спорів, що пояснюється його інституційними перевагами: нейтральністю, гнучкістю, конфіденційністю та можливістю залучення спеціалізованих експертів. За опитуванням, що проводилось Школою міжнародного арбітражу Лондонського університету імені королеви Марії, крім того, фігурував чинник усунення в міжнародному арбітражі надмірного формалізму, притаманного національним судовим процесам [204, с. 2]. Водночас, як зазначає К. М. Пільков, правила арбітражного розгляду продовжують знаходитись під впливом різних правових традицій, завдяки чому арбітраж не тільки не спростував притаманні національним правовим системам парадигми, але навіть збагатився, запозичуючи у них найбільш прогресивні інструменти і підходи до організації

розгляду спорів. Перш за все це стосується підходів до діяльності з доказування [41, с. 1].

В цьому зв'язку в світовій науці піднімається питання про доцільність створення спеціалізованих «космічних» арбітражних механізмів. Зростання комерціалізації космічної діяльності, збільшення кількості приватних учасників (компаній на кшталт SpaceX, Blue Origin тощо), а також поява складних транснаціональних спорів щодо ресурсів, супутникових угруповань, зіткнень і відповідальності зумовили дискусію про недоліки загальних механізмів вирішення спорів. Традиційні державно-центричні процедури (наприклад, претензійна комісія за Конвенцією про відповідальність 1972 року) вважаються недостатньо гнучкими, надто повільними та малопристосованими до технічної специфіки космічних спорів і участі недержавних суб'єктів.

У відповідь на ці виклики Permanent Court of Arbitration (PCA) у 2011 році прийняла Optional Rules for Arbitration of Disputes Relating to Outer Space Activities, які містять спеціальні положення щодо відбору арбітрів та технічних експертів, конфіденційності та врахування публічно-правового елементу космічної діяльності. Хоча ці правила досі мають обмежене практичне застосування, вони стали важливим орієнтиром. У науковій спільноті (праці F. Tronchetti, P. Larsen, L. Zielinski та інших) продовжується обговорення необхідності подальшого розвитку: від створення спеціалізованих панелей арбітрів і постійного «космічного» арбітражного центру до пропозицій щодо глобального Space Arbitration Board або навіть окремого International Centre for the Settlement of Outer Space Disputes.

Така дискусія відображає ширшу тенденцію секторалізації міжнародного арбітражу (аналогічно до інвестиційного, морського чи спортивного арбітражу) і підкреслює потребу в механізмах, здатних ефективно поєднувати публічно-міжнародні принципи космічного права з комерційними інтересами нових учасників космічної економіки.

Спробою врахувати галузеву специфіку космічних спорів стало прийняття 6 грудня 2011 році Факультативного регламенту Постійної палати третейського суду щодо арбітражу спорів, пов'язаних із космічною діяльністю (Космічні правила PCA, далі – Правила) [339]. Як і Арбітражний регламент ІСС 2012 року [338], ці Правила містять 43 статті, однак зі змінами, що «відображають особливості спорів, які мають космічну складову за участю у використанні космічного простору державами, міжнародними організаціями та іншими суб'єктами»; «відображають елемент міжнародного публічного права, який стосується спорів, які можуть зачіпати держави з використання космічного простору, а також враховують міжнародну практику, відповідну таким спорам»; «передбачають створення спеціалізованого переліку арбітрів (ст. 10 Правил), та науково-технічних експертів (ст. 29 Правил). Правила «надають пропозиції щодо встановлення процедур, спрямованих на забезпечення конфіденційності» [276].

Відповідні Правила побудовані на основі Регламенту ЮНСІТРАЛ 2010 року [361] (далі – Регламент), який містить низку інструментів, спрямованих на адаптацію арбітражу до технічно складних спорів, які стосуються галузей з високим ступенем стрімкого технологічного розвитку та необхідністю конфіденційності. Так, стаття 10(4) Регламенту передбачає механізм надання допомоги сторонам у виборі арбітра у сфері технологій та права, шляхом надання повноважень Постійній палаті третейського суду, зокрема її Генеральному секретарю, упорядкувати список арбітрів, які мають досвід у справах, пов'язаних із космосом.

Стаття 27(4) Регламенту додає інструмент на користь Трибуналу «вимагати від сторін спільно або окремо надати нетехнічний документ, що узагальнює та пояснює передумови будь-якої наукової, технічної або іншої спеціалізованої інформації, яку арбітражний суд вважає необхідною для повного розуміння спірних питань».

Стаття 29(7) регулює призначення експертів. У виборі експертів допомагає перелік осіб, які мають досвід у наукових або технічних питаннях, що розглядаються.

Вирішення спорів у галузі освоєння, експлуатації та комерціалізації космосу передбачає, крім глибоких знань технічних і наукових питань, високий ступінь конфіденційності для захисту інтересів держав і компаній, що беруть участь у спорі. Адже витік і публікація конфіденційної інформації про технологічні розробки або проекти можуть призвести до величезних економічних втрат для постраждалої організації. Саме тому привілеї та конфіденційність отримали більший захист при розгляді спорів щодо космічних правовідносин, порівняно зі стандартним комерційним арбітражним провадженням.

Стаття 17(8) Регламенту передбачає, що Арбітражний суд може призначити (на прохання однієї зі сторін або за власною ініціативою) «радника з питань конфіденційності як експерта». Експерт може повідомити Арбітражному суду про конфіденційну інформацію (а це перешкоджає передачі стороною всіх конфіденційних документів Арбітражному суду) без розголошення конфіденційної інформації іншій стороні [370].

На жаль, не всі особливості Космічних правил РСА знайшли відображення в Регламенті [304]. Як наслідок, більшість сучасних спорів, пов'язаних з космічною діяльністю, порушуються або на основі ad-hoc процедур, або за загальними правилами існуючих арбітражних установ.

Таким чином, арбітражні правила у сфері космічної діяльності мають специфіку порівняно з загальними правилами арбітражної діяльності, оскільки передбачають:

- формування спеціалізованих списків арбітрів і технічних експертів;
- можливість залучення експертів для пояснення складних науково-технічних питань;
- спеціальні механізми захисту конфіденційної інформації, включаючи інститут радника з конфіденційності.

Необхідність таких інструментів зумовлена характером космічної діяльності, де розкриття технічних параметрів супутників або умов контрактів може спричинити значні економічні втрати. Водночас показово, що, попри інституційну новизну, ці правила фактично не сформували самостійної практики застосування, що свідчить про обмежений попит на спеціалізований космічний арбітраж.

Аналіз реальних спорів у сфері космічної діяльності демонструє, що більшість із них успішно вирішується в межах традиційних арбітражних інституцій без застосування спеціалізованих правил.

Показовим у цьому контексті є спір *Devas Multimedia v. Antrix Corporation (ICC, 2015)* [142, с. 1–2, 6–8, 9, 11, 401], коли компанія Devas Multimedia Private Limited (Devas) разом зі своїми мажоритарними акціонерами Deutsche Telekom Asia Pte Ltd (DT Asia), Telecom Devas Mauritius Ltd (Telecom Devas) та CC/devas (Mauritius) Ltd (CC/Devas) подала позов до Міжнародної торгової палати (ICC) проти розташованої в Індії компанії «Antrix Corporation Limited» (Antrix), що належала індійському уряду [316]. Спір виник із контракту щодо оренди супутникової ємності, відповідно до якого державна компанія зобов'язувалася забезпечити запуск і експлуатацію супутників та надати комерційній компанії доступ до спектру для цифрового мовлення [107]. Більш детально: Antrix» зобов'язувалася звести, запустити, обслуговувати супутники, здати в оренду пропускну здатність спектра на згаданих супутниках «Devas» для цифрового мовлення в Індії. В обмін на це «Devas» зобов'язувалася виплатити «Antrix» 20 мільйонів доларів США у вигляді плати за попереднє бронювання потужності за супутник, а також орендні збори в розмірі до 11,25 мільйонів доларів США на рік протягом 20 років з правом пролонгації на 20 років [142, с. 1–2, 6–8, 9, 11]. «Devas» виконував всі зобов'язання згідно з контрактом упродовж 5 років до 2010 року, коли Голова «Antrix», який одночасно обіймав посаду секретаря Департаменту Індії з космосу [141], порушив перед Комітетом щодо безпеки Кабінету Міністрів Індії питання про анулювання контракту. Комітет

підтримав таке рішення і контракт було розірвано. «Devas» звернувся до арбітражу. Арбітраж виніс рішення на користь «Devas», визнавши рішення «Antrix» неправомірним і зобов'язавши його виплатити «Devas» 562,5 мільйона доларів США за понесені збитки, які стали наслідком неправомірної відмови «Antrix» від виконання угоди.

Цей кейс має принципове значення, оскільки демонструє:

редукцію складного космічного спору до класичної моделі порушення контракту;

ефективність застосування стандартних правил ICC без потреби у спеціалізованому регулюванні;

вирішальну роль договірних зобов'язань навіть за участю державного суб'єкта [343].

Аналогічний висновок впливає зі спору між супутниковими операторами *Eutelsat ma SES*, який стосувався розподілу частотного спектру та орбітальних позицій у Європі. Цей спір виник у зв'язку з Угодою про міжсистемну координацію (ICA), яка регулювала використання певних орбітальних позицій і частотних діапазонів над Європою. Eutelsat стверджувала, що SES порушила ICA, уклавши в 2005 році угоду з Media Broadcast, яка надавала SES права використовувати конкретний орбітальний слот відповідно до ICA. 30 січня 2014 року другий і третій за величиною оператори комерційних супутникових флотів у світі, SES і Eutelsat, заявили, що їх тривалий спір щодо прав на 500 мегагерц спектру над центром Європи був остаточно вирішений на користь SES, але з меншими, ніж очікувалося, витратами для Eutelsat. Компанія SES, що базується в Люксембурзі, продовжуватиме мати права на спектр на 28,5 градусах східної довготи, який вона відібрала у компанії Eutelsat, що базується в Парижі, в жовтні після рішення німецького суду і до остаточного врегулювання спору. Eutelsat оскаржила претензії SES на спектр у Міжнародній торговій палаті в Парижі у жовтні 2012 року. Арбітраж Міжнародної торгової палати, аналізуючи угоду про координацію (ICA), фактично вирішував питання тлумачення контракту

та наявності регуляторних прав, не виходячи за межі традиційних приватно-правових категорій. Вирішення спору у Міжнародній торговій палаті в Парижі у жовтні 2012 року відбулося на користь SES. Після врегулювання спору про те, хто мав доступ до 500 мегагерц спектру – Eutelsat буде орендувати потужності у SES, а не навпаки, як це було до жовтня 2013 року – обидві сторони змогли укласти другу угоду. Згідно з цією угодою, Eutelsat орендуватиме 125 мегагерц пропускну здатності – вісім невеликих транспондерів – у SES на підставі довгострокової угоди про пропускну здатність. Це частина з 500 мегагерц, яка була предметом суперечки. Крім того, Eutelsat орендуватиме додаткові 250 мегагерц – у цьому випадку 12 транспондерів – у SES, починаючи з кінця 2014 року, оскільки Eutelsat переносить трафік зі свого власного супутника Eutelsat 28A. Це дозволить перемістити супутник в інше місце і є однією з переваг, які Eutelsat отримує в результаті загального врегулювання. Компанія не оголосила, де буде розміщений Eutelsat 28A. Eutelsat оголосив, що інший супутник, який він мав на 28 градусах, Eutelsat 28B, буде переміщений у лютому 2014 року на 48 градусів східної довготи в рамках партнерської угоди з урядом Афганістану. Частина угоди, що стосується 12 транспондерів, включає пропускну здатність, пов'язану з регуляторною документацією французького уряду, і не була частиною спору між SES і Eutelsat, який стосувався німецької регуляторної документації щодо пропускну здатності, на яку, за словами SES, вона отримала права. Остаточна угода між двома операторами стосується координації радіочастот для слотів, які обидва використовують над Європою, Близьким Сходом та Африкою. Вона включає взаємно узгоджені обмеження рівня потужності для уникнення перешкод. Коли суперечка вперше виникла у жовтні 2012 року, здавалося, що Eutelsat втратить SES як клієнта, а потім стане клієнтом SES, що мало б серйозні фінансові наслідки для Eutelsat. Eutelsat прогнозував, що вплив нової угоди на доходи складе 20 мільйонів євро за фінансовий рік, що закінчується 30 червня 2014 року, і 25 мільйонів євро за кожний з двох наступних років. З того часу Eutelsat різко знизив свою оцінку

вартості угоди, заявивши, що вона завдасть збитків не більше ніж на 5 мільйонів євро в цьому фінансовому році, а в наступні два роки не матиме жодного негативного впливу. 30 січня 2014 року генеральний директор Eutelsat Мішель де Розен і генеральний директор SES Ромен Бауш опублікували заяви, в яких жоден з них не оголосив перемогу нікого, крім європейських клієнтів супутникового телебачення, чиї трансляції тепер будуть краще захищені від ненавмисних перешкод. Eutelsat і SES фактично мають дуополію на європейському ринку супутникового мовлення в частині послуг супутникового телебачення, незважаючи на успішну діяльність менших операторів в Іспанії та Норвегії. Ринок, який вони поділяють, зазвичай вважається найприбутковішим у світі з точки зору щорічних витрат на оренду супутникових транспондерів [277]. Eutelsat стверджувала, що SES не могла використовувати певні частоти передачі, оскільки ICA зарезервувала ці частоти для Eutelsat. Трибунал ICC постановив, що ICA не забороняла SES використовувати спірні діапазони, оскільки Eutelsat не мала регуляторного права на роботу в цих діапазонах [225].

Вище проаналізоване рішення міжнародного арбітражу підтвердило, що навіть у високорегульованій сфері розподілу частот визначальним є зміст договірних домовленостей сторін.

У сфері інвестиційного арбітражу показовим є спір *Eutelsat v. Mexico (ICSID, 2021)*, де предметом спору стало нерівне регуляторне ставлення до супутникових операторів: французький супутниковий оператор «Eutelsat» порушив арбітраж у Міжнародному центрі з врегулювання інвестиційних спорів (ICSID) [205] проти Мексики у 2021 році на підставі французько-мексиканської угоди (BIT) [171], констатуючи, що зарезерована потужність для вільної ексклюзивної експлуатації урядом Мексики, виділена на іноземні конкуруючі супутники, що розташовані на орбітальних позиціях, які належать Мексиці, була набагато нижчою, ніж та, що виділена компанії «Сатмекс» (SatMex), зареєстрованій в Мексиці [308], яку «Eutelsat» придбала у 2014 році [239]. Всупереч спору щодо виключно поводження держави з

супутниковими спектрами в космічній діяльності, арбітраж прийняв рішення, що «Eutelstat» інвестував в Мексику акції «Eutelsat» у «SatMex» [158].

Незважаючи на екстериторіальний характер космічної діяльності, арбітраж визнав наявність інвестиції через корпоративну участь у національному операторі супутникового зв'язку. Це підтверджує, що космічна специфіка не виключає застосування класичних підходів інвестиційного права.

Слід відзначити ще один напрямок міжнародних арбітражних спорів, що з'явився нещодавно, однак набирає стрімких обертів, є спори з питань страхування. До прикладу, страхова компанія «Мітсуї Сумітомо Іншуренс» (Mitsui Sumitomo Insurance) [212] уклала угоду з «ispace» (глобальна компанія з розробки місячних ресурсів) про надання першого у світі місячного страхового поліса, що покриває ризики, що можуть виникнути у зв'язку з місією «ispace» (перша приватна японська місія, яка здійснила посадку на поверхню Місяця). Оскільки участь приватних суб'єктів у космічній діяльності має тенденцію до зростання цілком імовірно, що дедалі більше страхових компаній адаптують свої пропозиції щодо покриття таких продуктів. Але оскільки досвід страхування у відповідній сфері є незначним, то цілком імовірно, що кількість спорів у відповідній сфері зростатиме [344].

Таким чином, практика свідчить про те, що:

космічні спори інтегруються у вже існуючу систему міжнародного арбітражу;

їх вирішення ґрунтується на універсальних приватно-правових конструкціях;

спеціалізовані правила не є необхідною передумовою ефективного розгляду.

Водночас аналіз практики дозволяє виокремити низку *специфічних особливостей, які відрізняють космічні спори від традиційних комерційних спорів.*

По-перше, це технічна складність таких спорів. У справах, пов'язаних із супутниками, як-от *Devas v. Antrix* або *Eutelsat v. SES*, предметом спору виступають питання, що вимагають спеціальних знань (орбітальні позиції, спектр, технічні параметри). Це обумовлює необхідність активного залучення експертів.

По-друге, це залежність від державного регулювання. У справі *Eutelsat v. Mexico* ключову роль відігравали рішення держави щодо розподілу частотного ресурсу, що прямо вплинуло на комерційні інтереси інвестора. Таким чином, навіть приватно-правові спори часто опосередковуються публічно-правовими рішеннями.

По-третьє, це гібридний характер відповідних правовідносин. Спір *Devas v. Antrix* демонструє, що держава може виступати як комерційний контрагент, але водночас зберігати регуляторні повноваження, що ускладнює розмежування приватного і публічного елементів.

По-четверте, розгляд спорів щодо космічної діяльності пов'язаний з підвищеними вимогами до конфіденційності. Адже усі зазначені спори оперують комерційно чутливою інформацією, що обґрунтовує поширене використання арбітражу як закритої процедури.

Попри загальну ефективність арбітражу, окремі ситуації демонструють обмеженість існуючих механізмів міжнародного космічного права, що впливає на ефективність вирішення спорів. Розглянемо в цьому зв'язку перший випадок зіткнення у космосі двох супутників: штучного супутника Космічних військ Росії «*Cosmos-2251*» та приватного супутника телефонного зв'язку США «*Iridium 33*» що сталося 10 лютого 2009 року над територією Російської Федерації (північ Сибіру), на висоті 789 кілометрів [231]. У результаті зіткнення утворилося близько 600 уламків космічного сміття, деякі уламки якого змінили орбіту і несли загрозу Міжнародній космічній станції [111]. Сторони спору не змогли вирішити його, послуговуючись міжнародним космічним правом: Договором про космос і Конвенцією про відповідальність. І хоча приватні компанії зберігають за собою можливість

звернутися до держави за дипломатичним захистом відповідно до Конвенції про відповідальність, але цей процес є тривалим і обтяжливим, причому без будь-яких гарантій досягнення позитивного результату.

Міжнародний союз електрозв'язку аналогічно передбачає лише рекомендаційні арбітражні положення для держав-членів, якими можна користуватись для вирішення спорів щодо супутникового зв'язку [305].

Таким чином, інцидент зіткнення супутників «*Iridium 33*» та «*Cosmos 2251*» засвідчив відсутність дієвого механізму вирішення спорів між приватними суб'єктами в межах міжнародно-правових інструментів, які орієнтовані переважно на міждержавні відносини. Це підкреслює розрив між публічно-правовою моделлю космічного права та фактичною приватизацією космічної діяльності.

З урахуванням наведеного можна сформулювати узагальнений висновок щодо доцільності створення спеціалізованого космічного арбітражу. Попри наявність спеціалізованих інструментів (Космічні правила РСА), сучасна практика демонструє, що:

існуючі арбітражні механізми (ICC, ICSID, ad-hoc) є функціонально достатніми;

космічні спори не потребують автономної системи вирішення;

визначальним фактором є не галузева специфіка, а приватно-правова природа спору.

Відтак, вважаю, що доцільно говорити не про формування окремого інституту «космічного арбітражу», а про подальшу адаптацію загальних механізмів до потреб космічної діяльності.

Узагальнюючи проведене в цій частині дослідження, слід зазначити таке:

Приватно-правові спори у сфері космічної діяльності переважно мають контрактний, інвестиційний або регуляторно-опосередкований характер.

Міжнародний арбітраж сформувався як основний механізм вирішення таких спорів завдяки нейтральності, гнучкості та можливості врахування технічної специфіки космічної діяльності.

Практика міжнародного арбітражу свідчить, що космічна специфіка впливає переважно на процедуру розгляду спорів, але не змінює базової приватно-правової природи відповідних правовідносин.

Спеціалізований космічний арбітраж наразі не набув самостійного значення, а розвиток вирішення космічних спорів відбувається шляхом адаптації загальних арбітражних механізмів.

3.2 Колізійно-правові проблеми юрисдикції та застосовного права у космічній діяльності

На відміну від міжнародного арбітражу, який поступово сформувався як універсальний механізм вирішення приватно-правових спорів у сфері космічної діяльності, національні суди стикаються з істотно складнішими викликами. Це зумовлено насамперед особливим правовим режимом космічного простору як простору поза межами державної юрисдикції, що ускладнює застосування традиційних колізійних прив'язок, заснованих на територіальному критерії.

У зв'язку з цим ключовими проблемами, які постають у національних юрисдикціях, є визначення компетентного суду, встановлення застосовного права, а також співвідношення приватно-правових і публічно-правових елементів у спорі.

Оскільки космічне право не містить розвиненого механізму вирішення приватно-правових спорів, судова практика та доктрина традиційно звертаються до аналогій із правовими режимами інших просторів поза національною юрисдикцією, насамперед відкритого моря та Антарктики.

Такі аналогії не мають прямої нормативної сили, однак виконують методологічну функцію, дозволяючи сформулювати підходи до вирішення колізійних питань. Зокрема, як і у морському праві, ключове значення набуває критерій «найтіснішого зв'язку» (closest connection) [121], який використовується для визначення застосовного права.

Критерій «найтіснішого зв'язку» є одним із базових інструментів сучасного міжнародного приватного права, що сформувався як альтернатива жорстким колізійним прив'язкам класичного типу (*lex loci contractus* [176], *lex loci delicti* (закон місця скоєння правопорушення) [59]).

У сучасному праві цей підхід трансформувався у гнучку формулу прикріплення, що передбачає вибір права тієї держави, з якою правовідношення має найбільш тісний зв'язок. Така конструкція знайшла нормативне закріплення, зокрема, у статті 4 Rome I Regulation [293], де за відсутності вибору права сторонами застосовується право країни, що має найбільш тісний зв'язок із договором.

Подібний підхід відображено і в статті 4 Rome II Regulation [292], яка передбачає можливість відступу від загального правила на користь права, що має більш тісний зв'язок із деліктним правовідношенням.

Таким чином, критерій «найтіснішого зв'язку» еволюціонував від доктринальної конструкції до універсального інструменту колізійного регулювання, що забезпечує адаптивність правозастосування в умовах зростаючої складності транснаціональних правовідносин.

Вагомий внесок у розвиток цього критерію зробила судова практика, зокрема рішення Верховного суду США у справі *Lauritzen v. Larsen* 345 U.S. 571 (1953). Звернемось до суті спору. У цій справі за позовом «in personam» відповідно до Закону Джонса, 46 U.S.C. § 688 [387], у федеральному окружному суді м. Нью-Йорка, поданим іноземним моряком проти іноземного судновласника за травму, отриману в іноземному порту, позовна заява була вручена відповідачу в м. Нью-Йорку. Відповідач з'явився в судове засідання і відповів на запитання. Суд постановив: 1. Суд мав юрисдикцію визначати, чи

була заявлена підстава для позову достатньо обґрунтованою. 2. Перебуваючи тимчасово в м. Нью-Йорку, данський моряк приєднався до екіпажу судна під данським прапором і в данському реєстрі, що належало громадянину Данії. Моряк підписав судові статті, які передбачали, що права членів екіпажу будуть регулюватися законодавством Данії та договором роботодавця з Данською профспілкою моряків, членом якої він був. Він отримав травму з необережності на борту судна під час виконання своїх трудових обов'язків, перебуваючи в гавані м. Гавани. Він подав позов проти власника судна до федерального окружного суду в м. Нью-Йорка про відшкодування шкоди відповідно до Закону Джонса. Суд постановив: Закон Джонса не підлягає застосуванню: а) надання додаткового засобу правового захисту відповідно до Закону Джонса різко суперечило б духу та букві данського законодавства; б) за давнім звичаєм, закони США про морські перевезення, написані в загальних рисах, тлумачаться як такі, що застосовуються лише до тих сфер та угод, у яких американське законодавство вважається чинним згідно з домінуючими доктринами міжнародного права; в) критерій місцезнаходження не дає жодних підстав для застосування американського права у цій справі, оскільки поранення сталося на данському судні в кубинських водах; г) американська доктрина стверджує, що «закон прапора» регулює всі питання дисципліни на судні й усі дії на борту, які стосуються лише судна і тих, хто йому належить, і які не зачіпають мир і гідність країни або спокій порту; д) присутність моряка в м. Нью-Йорку була тимчасовою і не створювала такого національного інтересу або обов'язку щодо нього, який би виправдовував застосування Закону Джонса; е) крайня ліберальність в ігноруванні формальностей реєстрації судна в країні, відмінній від країни лояльності його власника, не підтримує застосування американського права в цій справі; є) той факт, що договір найму був укладений у м. Нью-Йорку, не вимагає іншого результату, оскільки місце укладення договору не має істотного впливу на вибір між конкуруючим законодавством для регулювання морського делікту, а сам договір правомірно передбачав застосування данського права;

ж) справедливість не вимагає винесення рішення у цій справі за американським правом, щоб позбавити моряка від витрат і втрати часу, пов'язаних з поверненням до іноземного суду; з) той факт, що американський суд удосконалив свою юрисдикцію над сторонами і що відповідач часто і регулярно займається бізнесом у державі суду, не виправдовує застосування права суду в цій справі. Рішення нижчих судів, яке присудило данському моряку компенсацію за американським законом, було скасовано і справу відправлено на повторний розгляд [235].

Аналізуючи цю справу, доходимо висновку, що в ній фактично було сформульовано підхід, відповідно до якого застосовне право визначається на основі сукупності релевантних факторів, серед яких:

- місце вчинення правопорушення;
- «прапор судна» як юрисдикційний зв'язок;
- громадянство сторін;
- місце укладення договору;
- доступність альтернативного форуму.

При цьому суд підкреслив, що жоден із цих факторів не має визначального значення сам по собі; вирішальним є їх співвідношення. У подальшій доктрині цей підхід отримав назву пучка контактів (“bundle of contacts” або “center of gravity test”) [331].

Отже, модель «пучка контактів» закріплює відхід від ієрархічних колізійних прив'язок і формує підхід, у межах якого застосовне право визначається як результат зважування релевантних зв'язків, а не їх формального пріоритету.

Сучасна доктрина розглядає критерій «найтіснішого зв'язку» як результат зважування різних груп факторів:

- просторових* (місце виконання зобов'язання, місце заподіяння шкоди);
- персональних* (доміциль або місцезнаходження сторін);
- функціональних* (місце здійснення контролю, економічний центр діяльності);

нормативних (очікування сторін, інтереси правопорядку).

Такий підхід дозволяє забезпечити баланс між правовою визначеністю та гнучкістю, хоча й не усуває повністю ризику суддівської дискреції [288].

У сфері космічної діяльності критерій «найтіснішого зв'язку» набуває особливого значення, оскільки традиційні територіальні прив'язки тут фактично непридатні.

По-перше, космічний простір не підпадає під суверенітет жодної держави, що унеможлиблює застосування класичних формул типу *lex loci delicti*.

По-друге, космічні правовідносини характеризуються множинністю юрисдикційних зв'язків, серед яких:

- держави запуску (їх може бути декілька);
- держави реєстрації космічного об'єкта;
- держави, що здійснює контроль;
- держави оператора або інвестора.

По-третє, ці зв'язки не є ієрархічно впорядкованими, що унеможлиблює використання єдиного формального критерію.

За таких умов саме критерій «найтіснішого зв'язку» дозволяє інтегрувати різні елементи правовідношення та визначити застосовне право на основі їх функціональної релевантності. У цьому контексті відповідний критерій фактично трансформується з допоміжної колізійної формули у базовий принцип визначення застосовного права у космічній діяльності.

Попри всі свої переваги, аналізований критерій «найтіснішого зв'язку» піддається обґрунтованій критиці. Його гнучкість водночас означає і його вразливість:

- відсутність чітких ієрархій факторів;
- залежність результату від суддівського розсуду;
- потенційну непередбачуваність правозастосування.

Ці недоліки особливо відчутні у транснаціональних відносинах із високим рівнем складності, до яких належить і космічна діяльність, оскільки тут традиційні територіальні прив'язки фактично непридатні.

Саме в цьому контексті особливого значення набуває аналіз практичних кейсів, які дозволяють конкретизувати зазначені теоретичні проблеми.

Так, у справі *Asia Satellite Telecommunications Co. Ltd* [101] *v. Director of Income Tax* суд зіткнувся з класичною колізійною дилемою: діяльність супутникового оператора здійснювалася поза межами Індії, тоді як її економічний ефект проявлявся на території цієї держави через доступ до телевізійного контенту.

У цій справі азіатський супутниковий оператор надав два супутники, належні Гонконгу, для ретрансляції індійським телевізійним операторам. Обидва супутники були виведені на геостаціонарну орбіту, при цьому вони не перебували в межах індійських орбітальних інтервалів, виділених Міжнародним союзом електрозв'язку, і не розташовувалися над повітряним простором Індії.

Зона супутникового покриття поширювалася на кілька країн, включно з Індією. Тому супутниковий оператор погодився надавати телевізійним компаніям послуги супутникової ретрансляції для трансляції їхніх програм на індійську аудиторію.

Слухання у Високому суді Делі [186] відбувалось щодо питання: чи можна вважати дохід іноземної супутникової компанії, отриманий за передачу телевізійних сигналів з-поза меж Індії, як роялті, що підлягає оподаткуванню в Індії.

Єдина діяльність гонконгської компанії на Землі обмежувалася телеметрією, супутниковим відстеженням і управлінням. Всі вони виконувалися за межами Індії. Звідси позиція компанії, що її прибуток не підлягає оподаткуванню в Індії.

Однак податкові органи Індії спростували тлумачення податкового законодавства гонконгською компанією на тій підставі, що гонконгська

компанія уклала угоди з телекомпаніями, які транслювали програми на територію Індії, ще може тлумачитись як те, що гонконгська компанія мала ділові зв'язки в Індії. Тому частина доходів гонконгської компанії повинна була оподатковуватися в Індії.

У першій апеляції індійський головний комісар з податку на прибуток постановив, що дохід гонконгської компанії не підлягає оподаткуванню в Індії через ділові зв'язки, однак такий дохід повинен розглядатися як роялті і, отже, оподатковуватися в Індії.

У наступному раунді апеляції Апеляційний трибунал з податку на прибуток Індії (ІТАТ) [196] установив, що гонконгська компанія дійсно мала певні ділові зв'язки в Індії, але оскільки вона не займалася жодною діяльністю в Індії, її дохід не підлягав оподаткуванню в цій країні. ІТАТ, однак, обґрунтовував іншу позицію: відповідний дохід повинен оподатковуватися в Індії як роялті [301].

Проте Високий суд Делі також скасував рішення ІТАТ щодо роялті. На думку Високого суду, гонконгська компанія не могла розглядатися як така, що веде бізнес в Індії лише тому, що її зона супутникового покриття простягалася на всю територію Індії. Високий суд також взяв до уваги визначення поняття «роялті» у Поясненні 2 (iii) до розділу 9(1)(vi) [300] Закону Індії про прибутковий податок 1961 року (ІТА 1961) (зі змінами, внесеними до зміни заднім числом) [197]. Високий суд зазначив, що термін «роялті» включає, серед іншого, «передачу всіх або будь-яких прав щодо [...] процесу».

Крім того, Високий суд заявив, що гонконгська компанія зберегла контроль над супутниками та експлуатувала їх, а також надавала послуги клієнтам, не дозволяючи їм використовувати будь-який «процес». Сигнали, що передаються телевізійними каналами, приймалися або оброблялися транспондерами, прикріпленими до супутників, але ці супутники управлялися гонконгською компанією, а не компаніями, що експлуатують телеканали.

Крім того, будь-який «процес», виконаний транспондерами, не міг розглядатися як «виконаний в Індії», оскільки супутники, які перевозили

транспондери, були розміщені за межами Індії. Більше того, на думку Високого суду, телеканали (тобто клієнти гонконгської компанії) не були причетні до «процесів», що відбуваються в транспондерах супутників.

З огляду на зазначене, Високий суд постановив, що дохід гонконгської компанії не підлягає оподаткуванню роялті в Індії відповідно до розділу 9(1)(vi) ІТА 1961 року.

Після цього, у 2012 році, визначення «роялті» в розділі 9(1)(vi) ІТА 1961 було змінено зі зворотною дією, щоб скасувати зазначене рішення Високого суду Делі. У результаті цієї поправки до визначення «роялті» передача сигналів через супутник тепер вважається «процесом».

Так, відповідно до зміненого визначення ІТА 1961 року дохід іноземного власника супутника від передачі сигналів телеканалу, що веде бізнес в іншій країні, вважається «роялті», що нараховується в цій іншій країні, отже, там і оподатковується.

Примітно, що зворотна дія податкових зобов'язань у цій сфері призвела до ескалації податкових спорів, а також негайного відтоку грошових коштів, що, зокрема, негативно вплинуло на індійський ринок телевізійного бізнесу. Деякі експерти з податкових питань, зокрема О. М. Лобач, М. П. Кучерявенко, Д. О. Гетманцев та інші, вважають, що надання зворотної дії змінам до вітчизняного податкового законодавства (особливо коли вони погіршують становище платників) суттєво суперечить основним правовим принципам – юридичній визначеності, стабільності податкових відносин, верховенству права та конституційній забороні ретроактивності (ст. 58 Конституції України). Таку позицію обґрунтовують тим, що ретроспективне застосування норм, які посилюють податкове навантаження або відповідальність, порушує принцип законних очікувань платників податків, підриває довіру до держави та стабільність підприємницької діяльності. Зокрема, принцип неретроактивності (загальна заборона зворотної дії закону) розглядається як важлива складова правової визначеності, яка є невід'ємною частиною

верховенства права. Винятки допускаються лише у випадках, коли норми пом'якшують або скасовують відповідальність.

Ця проблематика активно обговорюється в сучасній українській правовій доктрині у контексті численних змін до Податкового кодексу України, особливо в умовах воєнного стану.

Підсумовуючи результати розгляду відповідного спору зазначимо, що відмова суду визнати вказані доходи як роялті фактично означала пріоритет просторового критерію (місця діяльності) над функціональним (місцем споживання послуг). Водночас подальше ретроспективне внесення змін до податкового законодавства Індії, яке розширило поняття «роялті», продемонструвало нестабільність нормативних прив'язок як самостійну колізійну проблему.

Інший аспект юрисдикційної невизначеності проявляється у справі, пов'язаній із запуском наносупутників «NanoSats» [257] американською компанією *Swarm Technologies* [330] Ця компанія у 2017 році спроектувала сузір'я невеликих супутників зв'язку «SpaceBee» [323] і була готова вивести їх на орбіту. Однак Федеральна комісія з питань зв'язку США (FCC) [167] відхилила заявку на запуск цих супутників з міркувань безпеки, оскільки ці кубічні наносупутники мали грані лише в 1 дюйм, тому їх неможливо було відстежувати з Землі через Мережу космічного спостереження США [358], яка орієнтована на відстежування рукотворних об'єктів на орбіті з гранями не менше 4-х дюймів з кожного боку (розмір «1U»). Однак у січні 2018 року з'ясувалося, що, незважаючи на відкликану в США ліцензію на запуск, супутники були запуснені як корисне навантаження на індійській ракеті «PSLV» [287].

Під час подальшого розслідування головне питання полягало в тому, чи дійсно супутники були запуснені, хоча докази виведення «SpaceBees» на орбіту здавалися незаперечними. Документи місії «PSLV», що описують ракету, її властивості та корисне навантаження, посилаються на «SpaceBees NanoSats» у кількох місцях. Вебсервіси, що відстежують супутники, також

вказували «SpaceBees» на орбітах, майже ідентичних тим, що вказані в заявці «Swarm Technologies». Крім того, вебсайт «Spaceflight» [325] показав, що компанія дійсно доставила 19 із 31 супутника для запуску «PSLV» у січні 2018 року, включно з тими, що мали унікальний розмір 0,25U.

Інше питання, що підлягало розгляду, полягало в тому, як «Swarm Technologies» вдалося запустити свої супутники без ліцензії FCC (Federal Communications Commission). Дженні Барна, менеджер із запуску в «Spire Global» [327], зазначила, що, з одного боку, зазвичай необхідно надати ліцензію оператору запуску, перш ніж супутник можна буде встановити на ракету. З іншого боку, це тривалий процес, і в деяких випадках ліцензія отримується в останній момент, коли і ракета, і супутник вже перебувають на стартовому майданчику. «Спосіб ведення справ у Кремнієвій долині технічно досить ітеративний. [...] У нас були супутники на стартовому майданчику до того, як FCC схвалила це, а потім вони схвалили це в останню секунду». В результаті незрозуміло, чи покладалася «Swarm Technologies» на ліцензію в останню хвилину, як це роблять багато інших космічних стартапів, або вони недбало або навмисно не змогли видалити супутники з ракети.

Розслідування закінчилося тим, що наприкінці 2018 року FCC оштрафувала компанію на 900 000 доларів США, однак інші санкції, зокрема ліцензійні обмеження на здійснення космічної діяльності, на компанію не були накладені. Натомість, вже у 2019 році «Swarm Technologies» вдалося виконати вимоги регулятора та отримати ліцензію на запуск 150 супутників [113].

Цей кейс довів, що незважаючи на відсутність ліцензії національного регулятора США, запуск вдалося здійснити через іноземного оператора. Це свідчить про обмеженість екстериторіальної дії національної юрисдикції та водночас демонструє феномен «конкуренції юрисдикцій», коли суб'єкти космічної діяльності можуть обирати найбільш сприятливі регуляторні режими.

Ще більш складним є питання визначення застосовного права у випадках, коли космічна діяльність перетинається з іншими правовими

режимами, зокрема морським правом. Відсутність прямих норм щодо морського відновлення космічних об'єктів зумовлює звернення до аналогій із правом відкритого моря як простору *res communis* [152]. Тому морське право в певних випадках слугує моделлю того, як країни можуть співпрацювати та керувати діяльністю в цих просторах. Такий підхід свідчить про недостатність власного космічно-правового регулювання і водночас підтверджує можливість в подібних відносинах міжгалузевих аналогій. В деяких країнах, особливо в США, на таку можливість орієнтують адміністративні акти підзаконного регулювання, що ухвалюються різними відомствами. В США відомствами, якими приймаються акти, що впливають на космічну діяльність, є Національне управління з аеронавтики та дослідження космічного простору (NASA [261]), Міністерство транспорту [356], Федеральна комісія зв'язку (FCC [163]), Міністерство торгівлі (DOC) [352], Державний департамент (DOS) [355], Міністерство оборони (DOD [357]) і Міністерство внутрішньої безпеки (DHS) [354] через Берегову охорону США (USCG) [350]. Митно-прикордонна служба США (CBP) [351] також бере участь, оскільки вона регулює прибережну торгівлю.

Не менш складною при вирішенні космічних спорів є проблема *визначення юрисдикції суду*. При цьому застосування функціонального підходу простежується і в практиці, що стосується інших просторів поза державною юрисдикцією. Це яскраво ілюструє справа ***Smith v. United States* 91 – 1538 507 U.S. 197 (1993)**, яка стосувалася деліктної відповідальності за подію в Антарктиді. Позивачкою виступала особа, чоловіка якої було вбито в Антарктиді – регіоні, що не підлягає державному суверенітету і не має власного цивільного деліктного права. Позов було подано проти приватної фірми США, що працювала за контрактом з федеральним агентством, за фактом протиправної смерті відповідно до Федерального закону США про деліктні позови (FTCA) [168]. Окружний суд відхилив позов через відсутність предметної юрисдикції, постановивши, що позов не підлягає розгляду на підставі винятку FTCA щодо іноземних держав, який передбачає, що відмова

від суверенного імунітету не поширюється на «будь-які позови, що виникають в іноземній державі», 28 U.S.C. § 2680(k). Апеляційний суд це підтвердив. FTCA не застосовується до деліктних дій або бездіяльності, що відбуваються в Антарктиді. Звичайне значення терміна «іноземна держава» включає Антарктиду, навіть якщо вона не має визнаного уряду. Якби це було не так, § 1346(b), згідно з яким США відмовляється від суверенного імунітету за певні делікти, вчинені «за обставин, коли США як приватна особа, несли б відповідальність ... відповідно до законодавства місця, де відбулася дія або бездіяльність», мав би химерний результат: він би наказував судам звертатися до законодавства місця, де немає закону, щоб визначити відповідальність США. Аналогічно, якби Антарктида була включена в сферу дії FTCA, § 1402(b) [336], який передбачає, що позови можуть бути подані «лише в судовому окрузі, де проживає позивач або де відбулася дія чи бездіяльність, на яку він скаржиться». Якби такий позов мав аномальний результат, місце розгляду справами було б обмежене судовим округом, за якими позивач випадково проживає в США, оскільки жоден федеральний судовий округ не охоплює Антарктиду [317].

Отже, у цій справі суд фактично зіткнувся з проблемою відсутності територіальної прив'язки, що ускладнило визначення компетентного суду. Це підтверджує, що традиційні юрисдикційні критерії втрачають ефективність у просторах без суверенітету. Суд відмовив у розгляді справи, виходячи з того, що відсутність територіального суверенітету унеможлиблює застосування відповідного законодавства.

Цей підхід має безпосереднє значення для космічної діяльності, оскільки:

- космічний простір, як і Антарктида, не належить жодній державі;
- традиційні територіальні критерії юрисдикції втрачають ефективність.
- Відтак юрисдикція у таких спорах може ґрунтуватися на:
- громадянстві сторін;
- місці реєстрації або контролю космічного об'єкта;

договірних застереженнях про підсудність.

У контексті використання кейсів зі сфери повітряного права показовим є рішення у справі *United States v. Causby 328 U.S. 256 (1946), Верховний Суд США, № 630*. Верховний суд США розглянув конкуруючі інтереси у сфері авіаперевезень та прав власності. Сім'я Косбі володіла курячою фермою неподалік від аеропорту в Північній Кароліні. Військові літаки часто пролітали дуже низько над їхньою територією. Шум і світло від цих літаків лякали курей, через що багато з них загинули і сім'ї Косбі довелося відмовитися від свого бізнесу. Подружжя Косбі подали до суду на уряд США, заявивши, що повітряні рейси «забирають» їхнє майно без оплати, що порушує П'яту поправку до Конституції США. Уряд стверджував, що повітря – це громадський простір, польоти були законними, оскільки вони перевищували мінімальну безпечну висоту, встановлену законодавством. У своєму рішенні Верховний суд став на бік Косбі. Визнаючи важливість авіаперельотів, суд вказав на права землевласників на повітряний простір над своєю власністю. Відтак низькі та часті польоти літаків в цьому просторі роблять землю непридатною для використання і це слід визнати «захопленням» власності. Суд також заявив, що «мінімальна безпечна висота» для польотів не поширюється на злети та посадки. Таким чином, незважаючи на те, що літаки слідували затвердженою траєкторією польотам, вони все ще вторгалися в права власності Косбі. Відповідно, Суд повернув справу на розгляд суду нижчої інстанції, щоб вирішити, який саме «сервітут» (право користування чужим майном) взяв уряд і скільки він повинен за нього заплатити. Суд, таким чином, визнав, що навіть у межах публічного простору (у даному випадку – повітряного) можливе втручання в права власника, якщо діяльність (у даному випадку польоти) фактично позбавляє його можливості користування майном. Справа Косбі стала прецедентом для визнання власниками земельних ділянок права на повітря над ними [104]. І хоча вказаний кейс стосувався авіації, він має принципове значення для формування підходів до розмежування публічного простору і приватних прав і в космічній діяльності, зокрема

екстраполюючи цю логіку на вплив космічних операцій на наземну інфраструктуру (зокрема, в контексті місць зльоту і падіння космічних апаратів).

Вищенаведений аналіз практики дозволяє зробити проміжний узагальнюючий висновок: колізійно-правові проблеми у сфері космічної діяльності проявляються не лише як теоретична складність вибору застосовного права, але і як результат структурної невідповідності між транснаціональним характером космічної діяльності та територіально обмеженими моделями правового регулювання.

Це, своєю чергою, зумовлює такі ключові прояви:

розрив між місцем здійснення діяльності та місцем її економічного ефекту;

конкуренцію юрисдикцій і можливість регуляторного арбітражу;

фрагментацію нормативного регулювання;

необхідність міжгалузевих аналогій.

Таким чином, критерій «найтіснішого зв'язку» виступає не лише допоміжним інструментом, а фактично базовим принципом визначення застосовного права у сфері космічної діяльності. Його застосування дозволяє компенсувати відсутність територіальної прив'язки та забезпечити гнучке регулювання складних транснаціональних правовідносин.

Водночас залежність цього критерію від суддівської дискреції обумовлює необхідність подальшого розвитку доктринальних підходів і формування більш передбачуваних моделей його застосування у космічному праві.

Отже, модель «пучка контактів» закріплює відхід від ієрархічних колізійних прив'язок і формує підхід, у межах якого застосовне право визначається як результат зважування релевантних зв'язків, а не їх формального пріоритету.

У *спорах, пов'язаних із державними контрактами*, визначальне значення мають не лише приватно-правові фактори, але й публічно-правові

повноваження держави, що ускладнює застосування класичних колізійних підходів.

Показовою в цьому зв'язку є справа за позовом *Blue Origin проти NASA та SpaceX*, що стосувалася укладення контракту на розробку місячного посадкового модуля. Федеральний суд США відхилив позов, фактично підтвердивши широкі дискреційні повноваження державного замовника у сфері публічних закупівель.

Цей кейс демонструє, що:

навіть у приватно-правових за формою відносинах держава зберігає публічно-правові прерогативи;

судовий контроль за такими рішеннями є обмеженим;

приватні суб'єкти несуть підвищені ризики при взаємодії з державою у космічній сфері.

Особливої уваги в контексті нашого дослідження заслуговують також спроби поширення приватно-правових конструкцій на космічний простір поза межами існуючого міжнародно-правового режиму. Тут важливо визначити межі приватної ініціативи, що обумовлюють питання права власності в космосі. У цьому кейсі показовою є справа *Nemitz щодо астероїда 433 "Eros"*, де позивач заявив про право власності на небесне тіло та навіть виставив рахунок за «використання» об'єкта космічним апаратом.

Розглянемо цю справу по суті, оскільки вона є важливою для формування практики у відповідній сфері. Фізична особа Грегорі В. Немітц подав позов, який ґрунтувався на визнанні природних, невід'ємних прав людини, а саме права приватної власності як загального права, захищеного Конституцією США. Виходячи з цього, він обґрунтував, що є власником астероїда 433 «Ерос». Важливо, що претензія на цей астероїд була опублікована за 11 місяців до того, як NASA приземлило на ньому свій космічний апарат «NEAR Shoemaker». Претензія була записана й опублікована некомерційною організацією «Інститут Архімеда». На додаток до цієї законної претензії пізніше Немітц подав офіційні документи до Державного секретаря

Каліфорнії [115] відповідно до Єдиного комерційного кодексу [365], щоб додати юридичні підстави до претензії. Через кілька днів після того, як космічний апарат «NEAR Shoemaker» приземлився на його ділянці, Немітц надіслав до NASA рахунок за паркування та зберігання апарату. Рахунок був символічним – двадцять доларів США, що передбачав орендну плату в розмірі двадцяти центів США на рік, що підлягала сплаті частинами протягом одного століття. Вказувалось, що космічний апарат постійно припаркований на «Еросі», він не може забрати себе за допомогою власної рушійної системи. Він залишатиметься там доти, доки людина (або штучний інтелект) не забере його.

Посилаючись на хибне, на мій погляд, тлумачення Договору про космос, NASA відмовилося сплатити суму, яку вимагав Немітц. Між Orbital Development і головним юристом NASA, офісом генерального юрисконсульта, відбулося кілька листувань. Зрештою, юрист NASA заявив: «Ваша індивідуальна претензія на привласнення небесного тіла (астероїда 433 «Ерос»), схоже, не має жодного юридичного підґрунтя».

Отже, вичерпавши всі можливості «адміністративного захисту» в NASA, шлях був очевидним – винести питання на розгляд Державного департаменту США для отримання остаточного висновку від виконавчої гілки влади. В офіційній відповіді Державного департаменту, яка також посилалася на хибне тлумачення Договору про космос, було сказано: «...ми дійшли висновку, що ваша претензія не має правових підстав».

Цей остаточний висновок органів виконавчої влади встановив критично важливу вимогу для подання справи до Федерального суду. Натепер справа, безперечно, є «справою у фактичній суперечці» між позивачем Грегорі В. Немітцем та виконавчою гілкою влади США. Федеральний суд отримав юрисдикцію і місце розгляду справи, щоб винести офіційне рішення щодо прав позивача [240]. 10 лютого 2005 року Дев'ятий округ, що базується в Сан-Франциско, виніс коротке рішення без пояснення причин, яке залишило в силі рішення окружного суду. Розчарований цим рішенням, Немітц заявив, що не

планує подальших судових позовів. Але він дуже розлючений тим, що вважає порушенням своїх прав на федеральному рівні [229].

Хоча ця справа не призвела до формування усталеної судової практики, вона має концептуальне значення. Вона демонструє:

відсутність визнаних механізмів набуття приватної власності на небесні тіла;

обмеженість застосування класичних інститутів цивільного права у космічному просторі;

необхідність нормативного врегулювання питань майнових прав у майбутньому.

Додаткові складності визначення юрисдикції виникають у *спорах щодо інтелектуальної власності, пов'язаних із космічною діяльністю*. Визначення юрисдикції у таких випадках пов'язане з питанням, чи вважається космічний об'єкт «територією» держави.

Відповідно до міжнародного космічного права, держава реєстрації зберігає юрисдикцію і контроль над космічним об'єктом. Це дозволяє проводити функціональну аналогію з принципом «прапора» у морському праві та обґрунтовувати застосування національного законодавства до діяльності на борту космічного об'єкта.

Водночас відсутність чітких меж такої юрисдикції породжує низку проблем:

визначення місця порушення прав;

встановлення компетентного суду;

забезпечення виконання рішень.

Аналіз практики дає підстави для висновку, що національні суди відіграють допоміжну, а не провідну роль у вирішенні приватно-правових спорів у сфері космічної діяльності.

Це зумовлено:

труднощами визначення юрисдикції;

відсутністю чітких колізійних норм;

високим рівнем транснаціональності відповідних правовідносин.

Саме тому сторони космічних контрактів переважно віддають перевагу арбітражу як більш передбачуваному та нейтральному механізму.

Узагальнюючи проведене в цій частині дослідження, слід дійти таких висновків:

Космічна діяльність створює фундаментальні труднощі для застосування класичних територіальних моделей юрисдикції та колізійного регулювання.

Визначення застосовного права у відповідних правовідносинах дедалі більше ґрунтується на принципі найбільш тісного зв'язку та функціональних критеріях.

Судова практика у справах, пов'язаних із космічною діяльністю та іншими просторами поза державною юрисдикцією, підтверджує зростання ролі міжгалузевих аналогій.

Високий рівень транснаціональності космічної діяльності та фрагментарність нормативного регулювання зумовлюють обмежену ефективність національних судів як механізму вирішення відповідних спорів.

Висновки до Розділу 3

Проведене дослідження дозволяє дійти висновку, що розвиток сучасної космічної діяльності супроводжується глибокою трансформацією правової природи відповідних відносин. Якщо на початкових етапах освоєння космосу космічне право формувалося переважно як система міждержавного публічно-правового регулювання, зорієнтована на забезпечення міжнародної безпеки, співробітництва держав та недопущення суверенного привласнення космічного простору, то сучасний етап характеризується стрімким зростанням ролі приватних суб'єктів, комерціалізацією космічної діяльності та ускладненням структури правовідносин. Наслідком цього стало поступове

проникнення приватно-правових механізмів у сферу, яка історично розглядалася переважно крізь призму публічного міжнародного права.

Встановлено, що приватно-правові спори у сфері космічної діяльності мають різноманітний характер і виникають у зв'язку з виконанням контрактів щодо запуску та експлуатації космічних об'єктів, використанням орбітальних позицій і частотного ресурсу, інвестиційною діяльністю, страхуванням космічних ризиків, передачею технологій, а також здійсненням державами регуляторних та ліцензійних повноважень. При цьому космічна діяльність дедалі більше інтегрується у загальну систему міжнародного комерційного обороту, що зумовлює застосування до неї традиційних інструментів міжнародного приватного права, адаптованих до специфіки космічної сфери.

Дослідження практики міжнародного арбітражу засвідчило, що саме арбітраж фактично сформувався як основний механізм вирішення приватно-правових спорів у сфері космічної діяльності. Це пояснюється як транснаціональним характером відповідних правовідносин, так і інституційними перевагами арбітражу: нейтральністю, процесуальною гнучкістю, конфіденційністю, можливістю обрання спеціалізованих арбітрів та залучення технічних експертів. Аналіз справ *Devas v. Antrix*, *Eutelsat v. SES*, *Eutelsat v. Mexico* та інших підтвердив, що навіть у випадках, коли предмет спору безпосередньо пов'язаний із космічною інфраструктурою, орбітальними позиціями чи державним регулюванням супутникового зв'язку, вирішення спорів здійснюється переважно на основі універсальних приватно-правових конструкцій: договірних зобов'язань, корпоративних прав, інвестиційних гарантій та принципів добросовісності.

Установлено, що космічна специфіка впливає переважно не на природу правовідносин, а на особливості їх процесуального розгляду. Це проявляється у високому рівні технічної складності спорів, необхідності залучення спеціальних знань, поєднанні публічно- та приватно-правових елементів, а також залежності багатьох комерційних відносин від державного ліцензування та міжнародного регуляторного режиму. Разом із тим відповідна

специфіка наразі не створює об'єктивної потреби у формуванні автономної системи «космічного арбітражу». Попри існування спеціалізованих Космічних правил РСА, сучасна практика свідчить про функціональну достатність уже існуючих механізмів міжнародного комерційного та інвестиційного арбітражу. У зв'язку з цим перспективним напрямом розвитку є не створення окремої системи космічного правосуддя, а подальша адаптація загальних арбітражних інструментів до потреб космічної діяльності.

Водночас проведений аналіз показав, що значно складнішою є проблема визначення юрисдикції та застосовного права в національних судах у спорах, пов'язаних із космічною діяльністю. На відміну від міжнародного арбітражу, заснованого на автономії волі сторін, національні суди змушені функціонувати в межах територіально орієнтованих моделей юрисдикції, які виявляються недостатньо ефективними щодо діяльності, що здійснюється поза межами державної території. Космічний простір як простір, що не перебуває під суверенітетом жодної держави, істотно ускладнює застосування класичних колізійних прив'язок, зокрема *lex loci contractus* та *lex loci delicti*.

Обґрунтовано, що в умовах космічної діяльності принцип найбільш тісного зв'язку поступово трансформується з допоміжної колізійної конструкції у фактично базовий принцип визначення застосовного права. Саме цей критерій дозволяє враховувати комплексний характер відповідних правовідносин, інтегруючи місце реєстрації космічного об'єкта, державу запуску, місце здійснення контролю над діяльністю, місце економічного ефекту та інші релевантні фактори. Водночас гнучкість відповідного критерію одночасно зумовлює і його вразливість, оскільки значна залежність від суддівської дискреції може спричиняти непередбачуваність правозастосування.

Аналіз судової практики дозволив встановити, що колізійно-правові труднощі у сфері космічної діяльності є проявом більш глибокої структурної проблеми: невідповідності між транснаціональним характером сучасної космічної діяльності та територіально обмеженими моделями правового

регулювання. Це проявляється у розриві між місцем здійснення діяльності та місцем її економічного ефекту, множинності потенційно компетентних юрисдикцій, можливості регуляторного арбітражу та фрагментації нормативного регулювання. Показовими у цьому контексті є кейси, пов'язані з оподаткуванням супутникової діяльності, ліцензуванням запусків, використанням орбітальних позицій та спробами застосування класичних інститутів цивільного права до діяльності у космічному просторі.

Дослідження також підтвердило зростання значення міжгалузевих аналогій при вирішенні колізійних та юрисдикційних питань у космічній діяльності. Через недостатність спеціалізованого космічно-правового регулювання суди та доктрина дедалі частіше звертаються до моделей, сформованих у морському, повітряному та антарктичному праві. Особливого значення набуває функціональна аналогія з принципом «прапора» у морському праві, яка використовується для обґрунтування юрисдикції держави реєстрації космічного об'єкта. Водночас такі аналогії мають переважно методологічний характер і не здатні повністю компенсувати відсутність цілісної системи колізійного регулювання космічної діяльності.

Встановлено, що національні суди у сфері космічної діяльності виконують переважно допоміжну функцію, тоді як основний масив приватно-правових спорів тяжіє до міжнародного арбітражу. Це обумовлено не лише складністю визначення юрисдикції, але й високим рівнем транснаціональності космічних правовідносин, технічною складністю спорів та необхідністю забезпечення нейтральності розгляду. Водночас навіть міжнародний арбітраж не усуває повністю впливу державного регулювання, оскільки значна частина космічної діяльності залишається залежною від ліцензійних режимів, експортного контролю, регулювання частотного спектру та міжнародних зобов'язань держав.

Таким чином, проведене в цій частині дослідження дає підстави для висновку, що сучасний розвиток космічної діяльності спричиняє поступову трансформацію міжнародного приватного права, адаптацію його класичних

інститутів до умов діяльності поза межами державної території та формування нових функціональних моделей регулювання. Космічна діяльність дедалі виразніше демонструє обмеженість традиційного територіального підходу та водночас стимулює розвиток більш гнучких механізмів визначення юрисдикції, застосовного права та вирішення спорів, заснованих не стільки на формальних територіальних критеріях, скільки на функціональному зв'язку відповідних правовідносин із певною правовою системою.

ВИСНОВКИ

У дисертації здійснено комплексне теоретико-правове дослідження приватно-правового регулювання космічної діяльності в умовах комерціалізації космосу та розвитку концепції NewSpace, що дало змогу сформулювати низку теоретичних узагальнень, висновків і пропозицій.

1. Встановлено, що сучасна космічна діяльність зазнала суттєвої трансформації: від переважно міждержавної сфери публічно-правового регулювання вона поступово перетворюється на складну систему багаторівневих правовідносин за участю приватних суб'єктів. Комерціалізація космосу, зростання ролі приватних операторів, розвиток супутникових угруповань, космічного туризму, дистанційного зондування Землі та приватного інвестування спричинили істотне розширення сфери застосування приватно-правових механізмів у космічній діяльності.

2. Доведено, що космічна діяльність є комплексним об'єктом правового регулювання, у межах якого поєднуються міжнародно-правові, адміністративно-правові, цивільно-правові, господарсько-правові, фінансово-правові та колізійно-правові елементи. Її правова природа характеризується багаторівневістю та високим ступенем транснаціональності, що унеможлиблює ефективне регулювання виключно засобами традиційного міжнародного публічного права.

3. Обґрунтовано, що міжнародне космічне право формує переважно рамкову систему принципів та обов'язків держав, однак не створює цілісного механізму регулювання приватно-правових відносин у космічній сфері. Унаслідок цього значний обсяг регуляторної функції фактично переноситься на національне законодавство, договірні конструкції та механізми міжнародного приватного права. Саме поєднання міжнародно-правових принципів із національними приватно-правовими механізмами формує сучасну модель регулювання приватної космічної діяльності.

4. Встановлено, що правосуб'єктність приватних операторів космічної діяльності має похідний характер і формується під впливом міжнародно-правових зобов'язань держав, національних дозвільних режимів та договірних механізмів. Сучасний суб'єкт приватно-правових космічних відносин є багатофункціональним утворенням, інтегрованим у складну систему міжнародних, національних та корпоративних регуляторних зв'язків.

5. Доведено, що розвиток приватної космічної діяльності супроводжується посиленням ролі договірного регулювання як компенсаторного механізму подолання недостатності міжнародно-правового регулювання. Космічний контракт у сучасних умовах виконує не лише регулятивну, а й координаційну, інтеграційну та ризикорозподільчу функції, забезпечуючи адаптацію правового регулювання до високого рівня технологічної складності та транснаціональності космічної діяльності.

6. Встановлено, що у сфері космічної діяльності відбувається поступова трансформація правового режиму інтелектуальної власності. На відміну від класичної моделі, у космічній сфері правовий режим багатьох об'єктів інтелектуальної власності формується переважно через договірні механізми, а не шляхом прямого нормативного регулювання. Це зумовлює зростання ролі ліцензійних угод, угод про спільні дослідження, договорів про розподіл прав інтелектуальної власності та інших приватно-правових інструментів.

7. Доведено, що страхування космічних ризиків трансформується з допоміжного елементу забезпечення космічної діяльності у системоутворюючий інститут приватно-правового регулювання. Система страхування космічних ризиків має комплексний багаторівневий характер і охоплює всі стадії життєвого циклу космічного об'єкта: від запуску до орбітальної експлуатації та відповідальності за можливу шкоду. Водночас розвиток концепції NewSpace, масове розгортання супутникових угруповань та зростання кількості приватних операторів формують нові ризикові моделі, що потребують адаптації традиційних страхових механізмів.

8. Установлено, що міжнародний арбітраж фактично сформувався як основний механізм вирішення приватно-правових спорів у сфері космічної діяльності. Це обумовлено транснаціональним характером відповідних правовідносин, високим рівнем технічної складності спорів, необхідністю процесуальної гнучкості та можливістю залучення спеціалізованих експертів. Водночас космічна специфіка впливає переважно не на природу правовідносин, а на особливості їх процесуального розгляду, що зумовлює доцільність подальшої адаптації загальних арбітражних механізмів до потреб космічної діяльності замість створення автономної системи «космічного правосуддя».

9. Доведено, що традиційні територіально орієнтовані колізійні моделі виявляються недостатньо ефективними щодо правовідносин, пов'язаних із космічною діяльністю. Космічний простір не перебуває під суверенітетом жодної держави, а космічні правовідносини характеризуються множинністю юрисдикційних зв'язків, що унеможливує ефективне застосування класичних колізійних прив'язок типу *lex loci contractus* або *lex loci delicti*.

10. Обґрунтовано, що в умовах космічної діяльності принцип «найбільш тісного зв'язку» трансформується з допоміжної колізійної конструкції у фактично базовий принцип визначення застосовного права. Саме цей критерій дозволяє інтегрувати множинні елементи космічного правовідношення: державу запуску, державу реєстрації космічного об'єкта, місце здійснення контролю над діяльністю, місце економічного ефекту та інші релевантні фактори — у єдину функціональну модель колізійного регулювання.

11. Встановлено, що розвиток приватної космічної діяльності супроводжується поступовим формуванням елементів особливого транснаціонального регуляторного середовища, яке охоплює міжнародні комерційні практики, корпоративні стандарти, арбітражні механізми, страхові моделі та договірні конструкції. Це свідчить про поступове формування у сфері космічної діяльності специфічної моделі недержавного регулювання,

близької за своїми функціональними характеристиками до сучасних форм *lex mercatoria*.

12. Зроблено висновок, що сучасна космічна діяльність спричиняє поступову трансформацію міжнародного приватного права від переважно територіально орієнтованої до функціональної моделі правового регулювання, заснованої на комплексному врахуванні транснаціональних зв'язків, економічної інтегрованості правовідносин та багаторівневості регуляторних механізмів.

13. Встановлено, що формування приватно-правового сегмента космічного права, комерціалізація космосу та розвиток моделі NewSpace набуває пріоритетного значення для України. В зв'язку з цим пропонується впровадити в законодавство України цілісну модель приватно-правового регулювання космічної діяльності, яка має поєднувати сучасні договірні механізми, ефективну систему страхування космічних ризиків, адаптивні колізійно-правові інструменти та узгодженість із міжнародними стандартами. З цією метою пропонується внесення системних змін до Закону України «Про космічну діяльність». Основна проблема чинного Закону полягає в тому, що він досі побудований переважно на державно-адміністративній логіці 1990-х років і лише фрагментарно враховує приватно-правову природу сучасної космічної діяльності. Зважаючи на те, що сучасна космічна діяльність охоплює не лише запуск космічних об'єктів, а й складну систему договірних, майнових, інвестиційних, страхових, інтелектуально-правових та інших відносин, пропонується доповнити ст. 1 Закону новими дефініціями: «приватний оператор космічної діяльності»; «комерційна космічна діяльність»; «космічні послуги»; «космічні дані»; «космічні ресурси»; «космічний туризм».

Доцільно також доповнити Закон окремою статтею «Принципи приватно-правового регулювання космічної діяльності», в якій, зокрема, закріпити такі принципи: свобода космічного підприємництва; поєднання державного контролю та автономії учасників; свобода договору; допустимість

міжнародного комерційного арбітражу; забезпечення балансу приватних і публічних інтересів; розподіл космічних ризиків між учасниками діяльності.

У дисертації космічний договір визначено як ключовий компенсаторний механізм подолання прогалин правового регулювання. У цьому зв'язку в окремий розділ Закону пропонується винести «Договори у сфері космічної діяльності». У ньому слід передбачити: свободу вибору сторонами застосовного права; можливість використання міжнародних комерційних стандартів; допустимість змішаних договорів; спеціальні умови розподілу ризиків; положення про конфіденційність; експортний контроль; право сторін передавати спори до міжнародного арбітражу. В цьому ж розділі слід визначити види космічних договорів.

Окремого регулювання в Законі потребують відносини щодо майнових прав у космічній сфері. Доцільно, зокрема, передбачити: правовий режим космічних об'єктів; режим супутникових даних; правовий статус орбітальних позицій; можливість застави космічних об'єктів; особливості обігу майнових прав на результати космічної діяльності. Важливо також закріпити можливість фінансового лізингу космічних об'єктів; реєстрації обтяжень; використання космічних активів як забезпечення інвестицій. У дисертації обґрунтовано включення супутникових даних, орбітальних позицій та інших нематеріальних компонентів до об'єктів цивільних прав.

Назріла також потреба реформування системи страхування космічних ризиків, оскільки чинний Закон фактично не створює сучасної моделі космічного страхування. Видається за доцільне передбачити: обов'язкове страхування відповідальності оператора; страхування запуску; страхування орбітальної експлуатації; страхування відповідальності перед третіми особами; страхування космічного туризму. Доцільно також визначити граничні ліміти відповідальності оператора; субсидіарну участь держави при катастрофічних збитках.

Пропонується запровадити спеціальний режим вирішення спорів. При цьому слід закріпити допустимість комерційного арбітражу; а також

застереження про вибір юрисдикції, підсудності та місця вирішення спорів (Forum selection clause); застосування *lex mercatoria* та міжнародних торговельних звичаїв.

Доцільно також передбачити спеціальну статтю: «Застосовне право у сфері космічної діяльності», в якій закріпити: автономію волі сторін; принцип «найбільш тісного зв'язку», який передбачає комплексне врахування таких критеріїв: держава запуску; держава реєстрації; місце контролю; місце економічного ефекту.

Для більш глибокого проникнення приватно-правового регулювання в космічну галузь доцільно закріпити певні інституційні зміни, зокрема розширити повноваження Державного космічного агентства України у сферах: реєстрації приватних операторів; сертифікації космічних послуг; нагляду за страхуванням; ведення реєстру космічних контрактів; моніторингу космічних ризиків.

Таким чином, виходячи зі змісту дисертації, ключовою законодавчою ідеєю, що пропонується для впровадження в Україні, є перехід від адміністративно-державоцентричної моделі космічного права до комплексної публічно-приватної моделі регулювання космічної діяльності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аокі С. Резолюція про національне законодавство. *Кельнський коментар до космічного права* / за ред. С. Хобе, Б. Шмідт-Тедда та К.-У. Шрогля. Кельн: Вид-во «Карл Хейманнс», 2015. Т. III. Розділ «А». Частина II: Практичні передумови. С. 510. URL: https://ilwr.jura.uni-koeln.de/sites/ilwr/images/CoCoSL/Table_of_Contents_Vol._III.pdf (дата звернення: 01.02.2026).
2. Арсенал. URL: <http://zavodarsenal.kiev.ua> (дата звернення: 01.09.2025).
3. Бернська конвенція про охорону літературних і художніх творів. від 24.07.1971 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_051/card2#Card (дата звернення: 02.09.2025).
4. Вассенаарська домовленість щодо контролю за експортом звичайних озброєнь та товарів і технологій подвійного використання від 01.07.1996 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/998_177/card2#Card (дата звернення: 02.09.2025).
5. Венецька М. В. Забезпечення зобов'язань у Концепції оновлення Цивільного кодексу України: *Правова держава: Щорічник наукових праць Інституту держави і права імені В. М. Корецького НАН України*. 2023. Вип. 34. С. 457 – 465. DOI: <https://doi.org/10.33663/1563-3349-2023-34-457-465>.
6. Конвенція про міжнародну відповідальність за шкоду, завдану космічними об'єктами від 29.03.1972 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_126/card2#Card (дата звернення: 13.09.2025).
7. Гаврищак Петро. Мільйони, що зникли, та мрії про космос: яка правда стоїть за діяльністю Павла Танасюка і компанії Spacebit. *Media хаб*. 07.05.2025. URL: https://authors.hab.media/199248-miljjoni_chcho_znikli_ta_mriji_pro_kosmos_jaka_pravda_stojitj_za_dijaljnistju_pavla_tanasjuka_i_kompaniji_spacebit (дата звернення: 13.09.2025).

8. Державне космічне агентство України. 24.11.2020 р. URL: <https://www.facebook.com/SSAUkraine/posts/24-%D0%BB%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BF%D0%B0%D0%B4%D0%B0-2020-%D1%80%D0%BE%D0%BA%D1%83-%D0%BF%D1%96%D1%88%D0%BE%D0%B2-%D0%B7-%D0%B6%D0%B8%D1%82%D1%82%D1%8F-%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%80-%D0%B4%D0%B5%D0%B3%D1%82%D1%8F%D1%80%D0%B5%D0%B2-%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%B9-%D0%B4%D0%B8%D1%80%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80-%D0%B4%D0%BF-/3581993525225892/> (дата звернення: 15.09.2025).

9. Державне космічне агентство України. URL: <https://my.gov.ua/info/departament/1527/details> (дата звернення: 15.09.2025).

10. Договір про принципи діяльності держав по дослідженню і використанню космічного простору, включаючи Місяць та інші небесні тіла від 27.01.1967 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_480#Text (дата звернення: 16.09.2025).

11. Договірне право України. Загальна частина: навч. посіб. / Т. В. Боднар, О. В. Дзера, Н. С. Кузнецова та ін.; за ред. О. В. Дзери. Київ: Юрінком Інтер, 2008. URL: https://duikt.edu.ua/uploads/l_373_89665657.pdf (дата звернення: 16.09.2025).

12. ДП «ВО Південмаш». URL: <https://yuzhmash.com> (дата звернення: 17.09.2025).

13. ДП «КБ Південне». URL: <https://www.yuzhnoye.com> (дата звернення: 20.09.2025).

14. Женевський акт Гаазької угоди про міжнародну реєстрацію промислових зразків від 02.07.1999 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_601/card2#Card (дата звернення: 21.09.2025).

15. Загальний аналіз національного законодавства по космосу / Gerhard, Michael. Nationale Weltraumgesetzgebung. Carl Heymanns, Cologne. 2002. 25 с.
16. Капіца Ю. М. Договори про трансфер технологій у міжнародній практиці укладання. *Юридична Україна*. DOI 10.37749/2308-9639-2024-12(264)-5. URL: <https://yur-ukraine.com/dogovory-pro-transfer-tehnologij-u-mizhnarodnij-praktyczni-ukladannya/> (дата звернення: 22.09.2025).
17. Кельман М. С. Загальна теорія держави і права. URL: <https://studfile.net/preview/7088923/page:75/> (дата звернення: 10.01.2026).
18. Кельман М. С., Мурашин О. Г. Загальна теорія держави і права: підручник. Київ: Кондор, 2006. 477 с.
19. Комунар. URL: <https://www.rada.com.ua/ukr/catalog/8204/> (дата звернення: 10.01.2026).
20. Конвенція про міжнародні майнові права на рухоме обладнання від 16.11.2001 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_k62/card2#Card (дата звернення: 11.01.2026).
21. Конвенція про міжнародну відповідальність за шкоду, завдану космічними об'єктами від 29.03.1972 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_126/card2#Card (дата звернення: 12.02.2026).
22. Конвенція про міжнародну відповідальність за шкоду, заподіяну космічними об'єктами від 1971 року. URL: <https://cyclop.com.ua/content/view/1137/58/1/14/> (дата звернення: 14.02.2026).
23. Конвенція про реєстрацію об'єктів, що запускаються в космічний простір від 14.01.1975 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_253/card2#Card (дата звернення: 01.03.2026).
24. Конвенція про розповсюдження несучих програми сигналів, що передаються через супутники від 21.05.1974 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_250/card2#Card (дата звернення: 05.03.2026).

25. Космічне право та арбітраж: вступ до космічного права в ОАЕ. Clyde & Co. URL: <https://www.clydeco.com> (дата звернення: 27.05.2026).
26. Левенко Олександр. Необхідність формування в Україні правового адміністрування космічної галузі. *Institute of Space Industrialization (ISI). Space Law*. URL: https://institutespaceindustrialization.yourwebsitespace.com/space_law?utm_source=chatgpt.com (дата звернення: 26.05.2026).
27. Люксіков Михайло. З 2026 року Україна розроблятиме супутники з країнами-партнерами. *Militarnyi*. 2025. 21 квітня. URL: <https://militarnyi.com/uk/news/z-2026-roku-ukrayina-rozroblyatyme-suputnyky-z-krayinamy-partneramy/> (дата звернення: 14.04.2026).
28. Малишева Н. Р. Міжнародне космічне право. *Енциклопедія політики і права: наук. видання / за ред. В. П. Горбатенка і П. В. Мироненка*. Київ: Вид-во «Політія», 2024. С. 420 – 422.
29. Малишева Н. Р. Нариси з космічного права. Алерта. Київ: Алерта, 2010. С. 37.
30. Малишева Н. Р., Гурова А. М. Зарубіжний досвід державно-приватного партнерства та можливості його впровадження у космічній галузі України. *Вісник Луганського державного університету внутрішніх справ ім. Е. О. Дідоренка*. Сєверодонецьк: ЛДУВС. 2019. № 1 (85). С. 155 – 164.
31. Малишева Н. Р., Гурова А. М. Перспективи впровадження державно-приватного партнерства в космічній сфері України. *Економіка та право*. 2018. № 2. С. 71 – 83.
32. Малишева Н. Р., Гурова А. М. Правові форми державно-приватного партнерства для космічної галузі України та відмежування його від суміжних форм договірної співпраці. *Космічна наука і технологія*. 2019. № 1 (116). С. 73 – 84. DOI: <https://doi.org/10.15407/knit2019.01.073>.
33. Малишева Н. Р., Семеняка В. В., Гурова А. М. Актуальні проблеми розвитку космічного законодавства України: наук. записка. Київ: Юрінком Інтер, Ін-т держави і права імені В. М. Корецького НАН України, 2025. 60 с.

34. Машков О. А., Мухіна К. Е., Присяжний В. І. Механізми державного управління міжнародним співробітництвом України в космічній галузі: військовий аспект. *Наукові перспективи*. 2025. № 6 (60). С. 257.

35. Машков Олег, Присяжний Володимир, Оводенко Тамара. Напрями застосування системного підходу в системі державного управління екологічною безпекою з використанням аерокосмічних технологій. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка*. 2024. № 2 (2). С. 17 – 24. DOI: <https://doi.org/10.17721/3041-1912.2024/2-3/11>.

36. Мельникова І. М. Всесвітня організація інтелектуальної власності (архівовано 04.06.2016 р. у Wayback Machine). *Енциклопедія історії України: у 10 т. / редкол.: В. А. Смолій (голова) та ін.; Ін-т історії України НАН України*. Київ: Наукова думка, 2003. Т. 1. С. 648.

37. Місяць як джерело рідкісноземельних елементів. *Universe*. 17.08.2022 р. URL: https://universemagazine.com/misyacz-yak-dzherelo-ridkisnozemelnyh-elementiv/?srsltid=AfmBOoqNJ9T8kBzKtYpAirFJJZAJtPwVK_o4GH_GVAPsyU10-B_SUcYx (дата звернення: 23.03.2026).

38. Не SpaceX єдиною. 6 приватних «космічних» компаній, про які варто знати / Аерокосмічний портал України. 05.06.2019 р. URL: <https://space.com.ua/2019/06/05/ne-spacex-yedinoyu-6-privatnih-kosmichnih-kompanij-pro-yaki-var-to-znati> (дата звернення: 01.04.2026).

39. Паризька конвенція про охорону промислової власності від 20.03.1883 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_123/card2#Card (дата звернення: 25.12.2025).

40. Підопригора О. А. Цивільне право України. Київ: Вентурі, 1998. С. 45.

41. Пільков К. М. Докази і доказування в міжнародному комерційному арбітражі: наук.-практ. посіб. Київ: Освіта України, 2016. С. 1.

42. Податковий кодекс України від 02.12.2010 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Tex> (дата звернення: 14.09.2025).

43. Порядок і правила обов'язкового страхування відповідальності щодо ризиків, пов'язаних з підготовкою до запуску космічної техніки на космодромі, запуском і експлуатацією її у космічному просторі: затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 10.11.2010 р. № 1033. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3720-20> (дата звернення: 14.10.2025).

44. Постанова Кабінету Міністрів України від 18.07.2018 р. № 569. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/569-2018-%D0%BF/card2#Card> (дата звернення: 13.08.2025).

45. Про авторське право і суміжні права: Закон України від 01.12.2022 р. № 811-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2811-20#Text> (дата звернення: 18.10.2025).

46. Про визнання такими, що втратили чинність, деяких постанов Кабінету Міністрів України: постанова Кабінету Міністрів України від 19.01.2024 р. № 61. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/61-2024-п#Text> (дата звернення: 26.08.2025).

47. Про внесення змін до деяких законів України щодо державного регулювання космічної діяльності: Закон України від 02.10.2019 р. № 143-IX. *Відомості Верховної Ради України*. 2019. № 46. Ст. 300.

48. Про затвердження Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з розроблення, випробування, виробництва, експлуатації ракет-носіїв, космічних апаратів та їх складових частин, наземного комплексу управління космічними апаратами та його складових частин: наказ НКАУ від 16.09.2010 р. № 221 (з наступними змінами; наказ скасовано як такий, що не відповідає Закону України «Про ліцензування видів господарської діяльності», на підставі Розпорядження КМУ № 505-р від 18.07.2018 р.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0739-10#Text> (дата звернення: 17.12.2025).

49. Про затвердження Порядку видачі (відмови у видачі, анулювання) дозволів на провадження окремих видів космічної діяльності: постанова Кабінету Міністрів України від 26.02.2020 р. URL:

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/197-2020-%D0%BF/card2#Card> (дата звернення: 18.12.2025).

50. Про захист від недобросовісної конкуренції: Закон України від 07.06.1996 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/236/96-%D0%B2%D1%80/card2#Card> (дата звернення: 24.07.2025).

51. Про космічну діяльність: Закон України від 15.11.1996 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/502/96-%D0%B2%D1%80#Text> (дата звернення: 01.06.2025).

52. Про охорону прав на винаходи і корисні моделі: Закон України від 15.12.1993 р. № 3687-XII (у редакції Закону від 01.06.2000 р. № 1771-III). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3687-12#Text> (дата звернення: 10.07.2025).

53. Про охорону прав на знаки для товарів і послуг: Закон України від 15.12.1993 р. № 3689-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3689-12#Text> (дата звернення: 01.05.2025).

54. Про охорону прав на промислові зразки: Закон України від 15.12.1993 р. № 3688-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3688-12#Text> (дата звернення: 26.05.2025).

55. Про підприємництво: Закон України від 07.02.1991 р. № 698-XII (у первинній редакції). *Відомості Верховної Ради України*. 1991. № 14. Ст. 168.

56. Про публічно-приватне партнерство: Закон України від 19.06.2025 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4510-20#Text> (дата звернення: 29.07.2025).

57. Про ринки капіталу та організовані товарні ринки: Закон України від 19.06.2020 р. № 738-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3480-15/ed20210701#n2586> (дата звернення: 18.08.2025).

58. Про страхування: Закон України від 18.11.2021 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1909-20/card2#Card> (дата звернення: 31.08.2025).

59. Просторова законодавча колізія. Вікіпедія. Вільна енциклопедія. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Просторова_законодавча_колізія (дата звернення: 09.09.2026).

60. Протокол до Мадридської угоди про міжнародну реєстрацію знаків, прийнятий в Мадриді 28.06.1989 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_583#Text (дата звернення: 23.01.2026).

61. Рамкова угода між Кабінетом Міністрів України і Урядом Республіки Індія про співробітництво у використанні космічного простору в мирних цілях від 02.06.2005 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/356_018/card2#Card (дата звернення: 27.01.2026).

62. Резолюція 41/65 Генеральної Асамблеї ООН «Принципи, що стосуються дистанційного зондування Землі з космічного простору» від 03.12.1986 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_596#Text (дата звернення: 14.09.2025).

63. Сааков Валерій, Індюхова Олександра. Яка користь Україні від власного супутника. DW. 02.06.2021 р. URL: <https://www.dw.com/uk/navishcho-ukraini-svii-suputnyk-y-chomu-dovelosia-zvertatysia-do-ilona-maski/a-57741999> (дата звернення: 30.04.2025).

64. Світ впритул підійшов до освоєння корисних копалин на Місяці. NEIAU. 16.02.2023 р. URL: <https://neiau.com.ua/svit-vpritul-pidijshov-do-osvo%D1%94nnya-korisnih-kopalin-na-misyaczi/> (дата звернення: 02.07.2025).

65. Семеняка Василь. Особливості становлення та розвитку правового інституту страхування в сфері космічної діяльності. *FORINSURER = Форініурер*: журнал про страхування та InsurTech (за матеріалами журналу «Страхова справа»). 2002. № 4 (8). URL: <https://forinsurer.com/public/03/10/13/769> (дата звернення: 30.08.2025).

66. Семеняка В. В. Страхування у сфері космічної діяльності: теоретико-правові засади. Київ. 2008. С. 34.

67. Скакун О. Ф. Теорія держави і права: підручник. Харків: Консум, 2001. С. 348 – 351.

68. Скаун О. Ф. Теорія права і держави: підручник. 4-те вид. Київ: Алерта, 2016. С. 528.
69. Статут Організації Об'єднаних Націй / офіційний переклад, надісланий листом МЗС № 72/14-612-91197 від 01.08.2025 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_010#Text (дата звернення: 22.09.2025).
70. Стельмах О. С. Міжнародно-правовий режим безпеки дослідження та використання космічного простору в мирних цілях: дис. Київ, 2016.
71. Теорія держави і права: академічний курс: підручник / за ред. О. В. Зайчука, Н. М. Онищенко. Київ: Юрінком Інтер, 2006. С. 46 – 47.
72. У 5-6 разів дешевше за ЗРК Patriot: КБ «Південне» представило нову універсальну ЗРС «Кільчень» з дальністю до 280 км (відео). *Defense Express*. 25.04.2021 р. URL: https://defence-ua.com/news/v_5_6_raziv_deshevshe_za_zrk_patriot_kb_pivdenne_predstavilo_novu_universalnu_zrs_kilchen_z_dalnistju_do_280_km_video-3505.html (дата звернення: 10.01.2026).
73. Українська компанія отримала патент NASA на унікальну технологію космічних двигунів. *Дзеркало тижня*. 2021. 2 червня.
74. Хартрон. URL: <http://www.hartron.com.ua> (дата звернення: 12.04.2026).
75. Цивільний Кодекс України від 16.01.2003 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15/card2#Card> (дата звернення: 14.02.2026).
76. Чеський щорічник міжнародного права. CYIL 2013. С. 42 – 43. URL: <https://rozkotova.cld.bz/rww/CYIL-2013/42/> (дата звернення: 06.01.2026).
77. Шишкар'єв К. Б. Air and space domains as a new dimension of international security. *11th International Conference on Air and Space Law and Technology* (м. Rzeszow, 2026) / University of Rzeszow. Rzeszow, 2026.
78. Шишкар'єв К. Б. Legal regulation: Earth's remote sensing, artificial intelligence in Ukrainian conflict. *Європейські перспективи*. 2024. Видання № 4.

С. 110 – 114. DOI: 10.32782/ep.2024.4.14. URL: https://ep.unesco-socio.in.ua/wp-content/uploads/archive/EP-2024-4/EP_2024_4.pdf (дата звернення: 15.08.2025).

79. Шишкар'єв К. Б. Законодавство для космодромів, комерційних космічних ринків та космічного туризму. *Міждисциплінарні дослідження науки XXI століття: матеріали IV Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. молодих учених та студентів (м. Київ, 2024 р.)* / ЗВО «Університет економіки та права «КРОК», Кафедра міжнародних відносин та журналістики, Рада молодих учених ДУ «Інститут досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г. М. Доброва НАН України», Рада молодих учених Національного наукового центру «Інститут аграрної економіки», Комітет освіти, науки, молоді та спорту Громадської ради Київської міської державної адміністрації, Комітет з питань суспільного розвитку та суспільно-владних відносин при Міністерстві юстиції України. Київ. 2024. С. 48 – 51.

80. Шишкар'єв К. Б. Застосування міжнародного приватного права при переміщеннях у космосі на відстані світових років, використовуючи технології майбутнього. *Науковий вісник УжНУ. Серія: «Право»*. 2023. Видання № 80. С. 383 – 388. DOI: 10.24144/2307-3322.2023.80.2.61. URL: https://visnyk-juris-uzhnu.com/wp-content/uploads/2024/01/80_part-2.pdf (дата звернення: 12.11.2025).

81. Шишкар'єв К. Б. Космічні спроможності для вирішення довкіллевих проблем в умовах воєнного стану та повоєнного відновлення. *Довкіллеве законодавство України та захист екологічних прав громадян в умовах євроінтеграції: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Івано-Франківськ, 2025 р.)* / Національна академія наук України; Інститут держави і права імені В. М. Корецького НАН України; Відділ проблем аграрного, земельного, екологічного та космічного права; Міністерство освіти і науки України; Карпатський національний університет імені Василя Стефаника; Навчально-науковий юридичний інститут; Кафедра трудового, екологічного та аграрного права. Івано-Франківськ. 2025. С. 266 – 270.

82. Шишкар'юв К. Б. Міжнародне приватне право в аспекті космічного права. *Аналітично-порівняльне правознавство*: електронне наукове видання. 2023. Видання № 5. С. 258 – 261. DOI: 10.24144/2788-6018.2023.05.45. URL: <https://app-journal.in.ua/wp-content/uploads/2023/11/47.pdf> (дата звернення: 18.01.2026).

83. Шишкар'юв К. Б. Норми права щодо управління діяльністю з комерційних космічних ресурсів. *Шевченківська весна 2024*: матеріали міжнар. наук.-практ. конф. студентів, аспірантів та молодих вчених (м. Київ, 2024 р.0 / Міжнародне приватне право; Київський національний університет імені Тараса Шевченка; Навчально-науковий інститут міжнародних відносин. Київ. 2024. С. 50 – 52.

84. Шишкар'юв К. Б. Сучасні приватноправові моделі регулювання космічної діяльності. *Шевченківська весна 2023*: матеріали міжнар. наук.-практ. конф. студентів, аспірантів та молодих вчених (м. Київ, 2023 р.) / Міжнародне приватне право; Київський національний університет імені Тараса Шевченка; Навчально-науковий інститут міжнародних відносин. Київ. 2023. С. 64 – 68.

85. About the madrid (international trademark) system. Pintz & Partners. URL: <https://pintz.com/international-trademark> (дата звернення: 01.05.2026).

86. Acquisition. 52.225-1 Buy American-Supplies. URL: <https://www.acquisition.gov/far/52.225-1> (дата звернення: 15.05.2026).

87. Act on the Promotion of Business Activities for Exploring and Developing Space Resources. Japanese Law Translation. Act No. 83 of June 23, 2021. URL: <https://www.japaneselawtranslation.go.jp/ja/laws/view/4816/en> (дата звернення: 23.03.2023).

88. Adam Hayes, Natalya Yashina, Yarilet Perez. Special Purpose Vehicle (SPV): Definition and Reasons Companies Use Them. URL: <https://www.investopedia.com/terms/s/spv.asp> (дата звернення: 16.05.2026).

89. AGREEMENT AMONG THE GOVERNMENT OF CANADA, GOVERNMENTS OF MEMBER STATES OF THE EUROPEAN SPACE

AGENCY, THE GOVERNMENT OF JAPAN, THE GOVERNMENT OF THE RUSSIAN FEDERATION, AND THE GOVERNMENT OF THE UNITED STATES OF AMERICA CONCERNING COOPERATION ON THE CIVIL INTERNATIONAL SPACE STATION. URL: https://aerospace.org/sites/default/files/policy_archives/Space%20Station%20Intergovernmental%20Agreement%20Jan98.pdf (дата звернення: 18.03.2026).

90. Agreement governing the activities of states on the Moon and other celestial bodies (Moon agreement). 11 July 1984. URL: <https://www.onlinelibrary.iihl.org/wp-content/uploads/2021/04/Moon-Agreement-EN.pdf> (дата звернення: 01.01.2026).

91. Agreement governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies. UN. New York. 5 December 1979. URL: <https://legal.un.org/avl/HA/agasmocb/agasmocb.html> (дата звернення: 24.12.2025).

92. Agreement on the Rescue of Astronauts, the Return of Astronauts and the Return of Objects launched into Outer Space (London, ... and Washington, 22 April 1968). 26 January 2024. URL: <https://www.gov.uk/government/publications/agreement-on-the-rescue-of-astronauts-the-return-of-astronauts-and-the-return-of-objects-launched-into-outer-space-london-2241968> (дата звернення: 25.12.2025).

93. Airbus Defence and Space. URL: <https://www.airbus.com> (дата звернення: 26.12.2025).

94. Aman Kumar. Artemis Accords. Britannica. Feb. 27, 2026. URL: <https://www.britannica.com/topic/Artemis-Accords> (дата звернення: 28.02.2026).

95. Andrea J. Harrington. Space insurance and the law. Space Insurance and the Law: Maximizing Private Activities in Outer Space. 2021. P. 140.

96. Andrew Brooks. The Artemis Accords: The Necessary Incentive of Space Extraction Rights. Columbia Journal of Transnational Law. November 9, 2020. URL: <https://hen-bugle-yfj5.squarespace.com/bulletin-blog/the-artemis->

accords-the-necessary-incentive-of-space-extraction-rights (дата звернення: 29.02.2026).

97. Anthony P. D'Costa. The Oxford Handbook of the New Space Economy. Oxford University Press, 2026 p. 976 p. URL: <https://global.oup.com/academic/product/the-oxford-handbook-of-the-new-space-economy-9780198881049?cc=es&lang=en&> (дата звернення: 19.05.2026).

98. Arianespace. URL: <https://www.arianespace.com> (дата звернення: 24.10.2025).

99. Article 21 Intellectual Property. JAXA. URL: https://www.jaxa.jp/library/space_law/chapter_3/3-2-2-9/3-2-2-921_e.html (дата звернення: 21.12.2025).

100. As mentioned in NATO, “NATO Joint Civil/Military Frequency Agreement (NJFA)”. Extract for Public Disclosure, 2014. February 14. 2017.

101. Asiasat. URL: <https://www.asiasat.com> (дата звернення: 14.01.2026).

102. Astra Space. URL: <https://astra.com> (дата звернення: 17.07.2025).

103. AWS Ground Station. URL: https://d1.awsstatic.com/legal/ground-station-sla/AWS%20Ground%20Station%20SLA_2022-05-02_DE.pdf?refid=sla_card (дата звернення: 23.07.2025).

104. Balrina Ahluwalia. UNITED STATES v. CAUSBY, 328 U.S. 256 (1946). FindLaw. URL: <https://caselaw.findlaw.com/court/us-supreme-court/328/256.html> (дата звернення: 01.07.2025).

105. Basic Space Law (Law No. 43 of 2008). URL: <https://stage.tksc.jaxa.jp/spacelaw/country/japan/27A-1.E.pdf#:~:text=The%20purpose%20of%20this%20Law%20is%2C%20with%20regard,role%20by%20Japan%20in%20Space%20Development%20and%20Use> (дата звернення: 29.06.2025).

106. BAYH DOLE ACT 35 U.S.C. § 200 – 212. URL: https://www.unemed.com/wp-content/uploads/2015/06/35-U.S.C.-200-212-Bayh-Dole-Act.pdf?utm_source=chatgpt.com (дата звернення: 18.12.2025).

107. Bhadra Sinha. Antrix-Devas case: What was the dispute & why SC upheld NCLAT order to wind up Devas for fraud. The Print. 19 January, 2022. URL: <https://theprint.in/judiciary/antrix-devas-case-what-was-the-dispute-why-sc-upheld-nclat-order-to-wind-up-devas-for-fraud/807449/> (дата звернення: 14.01.2023).
108. Blount P. J., Mahulena Hofmann. Space Law in a Networked World. 2023. P. X.
109. Blue Origin. URL: <https://www.blueorigin.com> (дата звернення: 29.04.2026).
110. Boeing Defense, Space & Security. URL: <https://www.boeing.com/space> (дата звернення: 29.04.2026).
111. Brian Weeden (10 November 2010). “2009 Iridium-Cosmos Collision Fact Sheet” (PDF). Secure World Foundation.
112. Brussels Convention Relating to the Distribution of Programme-Carrying Signals Transmitted by Satellite, May 21, 1974, T.I.A.S. No. 11078, 1144 U.N.T.S. 3.
113. Buzko Roman. Five Notable Disputes in the Space Industry. Buzko, Krasnov. 25 грудня 2020. URL: <https://www.buzko.legal> (дата звернення: 23.12.2023).
114. Calculating Probable Maximum Loss (PML). URL: https://ru.scribd.com/document/105005885/Understanding-and-Calculating-Probable-Maximum-Loss-Pml#google_vignette (дата звернення: 04.05.2026).
115. California Secretary of State. URL: <https://www.sos.ca.gov> (дата звернення: 14.04.2026).
116. Cantwell, Hickenlooper Reintroduce Bipartisan Bill to Clear Space Junk, Protect Space Exploration. U.S. Senate Committee on Commerce, Science and Transportation. WASHINGTON, D.C. May 23, 2025. URL: <https://www.commerce.senate.gov/2025/5/cantwell-hickenlooper-reintroduce-bipartisan-bill-to-clear-space-junk-protect-space-exploration> (дата звернення: 10.12.2025).

117. Carla Sharpe and Fabio Tronchetti. *Legal Aspects of Public Manned Spaceflight and Space Station Operations*. DOI:10.4337/9781781000366.00020. *Handbook of Space Law*. Chapter 11. 2015. P. 618 – 661. URL: https://www.researchgate.net/publication/298519674_Legal_aspects_of_public_manned_space_flight_and_space_station_operations (дата звернення: 11.11.2024).

118. Chapter 513-space resource commercial exploration and utilization. GovInfo. Nov. 25, 2015. URL: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/USCODE-2019-title51/html/USCODE-2019-title51-subtitleV-chap513.htm> (дата звернення: 04.08.2025).

119. Charles Stotler. The ASTEROIDS Act and hearing: some observations on international obligations. *The Space Review*. Monday, September 22, 2014. URL: <https://www.thespacereview.com/article/2604/1#:~:text=On%20July%2010%2C%202014%2C%20Congressmen%20Bill%20Posey%20%28R-FL%29,accordance%20with%20existing%20international%20obligations%20of%20the%20US> (дата звернення: 03.02.2026).

120. Cheng B. *Studies in International Space Law*. Oxford: Clarendon Press, 1997. URL: <https://www.scribd.com/document/376079700/Bin-Cheng-Studies-in-International-Space-Law-B-ok-org> (дата звернення: 21.12.2025).

121. Chevytshalova, Zh. V. (2016). The principle of the closest connection to the modern international private law. *Theory and Practice of Jurisprudence*. 2(10), 5. DOI: <https://doi.org/10.21564/2225-6555.2016.10.86692>.

122. Commercial Crew Program. NASA. URL: <https://www.nasa.gov/humans-in-space/commercial-space/commercial-crew-program/> (дата звернення: 26.12.2025).

123. Commercial Space Launch Act of 1984. Pub. L. No. 98-575. URL: <https://www.congress.gov/bill/98th-congress/house-bill/1011> (дата звернення: 12.08.2025).

124. Commercial Space Launch Act, Public Law 98-575, 98th Congress, H.R. 3942, 30 October 1984; 98 Stat. 3055; Space Law – Basic Legal Documents, E.III.3; now codified as Subtitle VII, 51. U.S.C.

125. Commercial Space Transportation. FAA. URL: https://www.faa.gov/regulations_policies/faa_regulations/commercial_space#:~:text=The%20Commercial%20Space%20Launch%20Act%20of%201984%2C%20as,by%20U.S.%20citizens%20or%20within%20the%20United%20States (дата звернення: 18.08.2025).

126. Committee on the Peaceful Uses of Outer Space. UN. URL: <https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/copuos/index.html> (дата звернення: 04.09.2025).

127. Communications Satellite Act. Congress. URL: <https://www.congress.gov/87/statute/STATUTE-76/STATUTE-76-Pg419.pdf> (дата звернення: 10.10.2025).

128. Comprehensive Analysis of the Outer Space Treaty of 1967. Law Librarianship. October 5, 2024. URL: <https://lawlibrarianship.com/the-outer-space-treaty-of-1967/> (дата звернення: 10.11.2024).

129. Congress. S.1898 - ORBITS Act of 2025. Introduced 05/22/2025. URL: https://www.congress.gov/bill/119th-congress/senate-bill/1898/text/_is?format=txt (дата звернення: 14.02.2026).

130. Congress. Spurring Private Aerospace Competitiveness and Entrepreneurship. May 2015. URL: https://www.congress.gov/114/meeting/house/103523/documents/HRPT-114-HRept114-__pdf (дата звернення: 10.12.2024).

131. Congress. U.S. Commercial space launch competitiveness act. NOV. 25, 2015. URL: <https://www.congress.gov/114/plaws/publ90/PLAW-114publ90.pdf> (дата звернення: 24.01.2026).

132. Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects. UNOOSA. September 1972. URL: <https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/treaties/introliability-convention.html> (дата звернення: 09.01.2026).

133. Convention on the Grant of European Patents, Jan. 11, 1978, 1065 U.N.T.S 254.

134. Cornell Law School. International Traffic in Arms Regulations (ITAR). URL: https://www.law.cornell.edu/wex/international_traffic_in_arms_regulations%28itar%29 (дата звернення: 02.05.2026).

135. Csabafi, Imre Anthony. The Concept of State Jurisdiction in International Space Law. Istanbul Technical University. Springer, 1971. URL: <https://divit.library.itu.edu.tr/search/?aCsaba%2C+G./acsaba+g/-3%2C-1%2C0%2CB/frameset&FF=acsabafi+imre+anthony&1%2C1%2C> (дата звернення: 16.05.2026).

136. Danilov Oleg. EOS SAT – Ukrainian satellites for agriculture and beyond. *Українська правда*. Mezha articles. URL: <https://mezha.ua/en/articles/eos-sat-ukrainian-satellites-for-agriculture-and-beyond> (дата звернення: 06.05.2026).

137. David Lindgren. An Assessment Framework for Compliance with International Space Law and Norms. Southern Space Studies. Springer. 2020. P. V.

138. Declaration on International Cooperation in the Exploration and Use of Outer Space for the Benefit and in the Interest of All States, Taking into Particular Account the Needs of Developing Countries. URL: https://www.unoosa.org/oosa/oosadoc/data/resolutions/1996/general_assembly_51st_session/ares51122.html (дата звернення: 10.05.2026).

139. Deep Space Industries. URL: <https://deepspace.industries/en/> (дата звернення: 03.05.2026).

140. Deepsouth Packing Co. v. Laitram Corp., 406 U.S. 518, 531 (1972) (“Our patent system makes no claim to extraterritorial effect; ‘these acts of Congress do not, and were not intended to, operate beyond the limits of the United States’”) (citing *Brown v. Duchesne*, 60 U.S. (19 How.) 183, 195 (1856)).

141. Department of Space and ISRO HQ. URL: <https://www.isro.gov.in> (дата звернення: 20.04.2026).

142. Devas Multimedia Private Limited v. Antrix Corporation Limited. ICC Case No. 18051/CYK, Award. 14 вересня 2015. С. 1 – 2, 6 – 8, 9, 11, 401.

143. Devin Coldewey. NASA's 'Artemis Accords' set forth new and old rules for outer space cooperation. Inter press service news agency – business. May 18, 2020. URL: <https://ipsnews.net/business/2020/05/18/nasas-artemis-accords-set-forth-new-and-old-rules-for-outer-space-cooperation/> (дата звернення: 23.12.2023).

144. Diederiks-Verschoor I., Kopal V. *An Introduction to Space Law* / Third revised edition. Kluwer, 2021. 244 p. URL: <https://www.scribd.com/document/510295839/DIEDERIKS-VERSCHOOR-an-Introduction-to-Space-Law> (дата звернення: 21.04.2025).

145. Differences Between US and European Patents, IUS MENTIS (Oct. 1, 2005). URL: [http://www.iusmentis.com/patents/uspto-epodiff/#ff-fi\[https://perma.cc/NJ39-A9TX\]](http://www.iusmentis.com/patents/uspto-epodiff/#ff-fi[https://perma.cc/NJ39-A9TX]) (дата звернення: 30.04.2026).

146. Directive (EU) 2016/943 of the European Parliament and of the Council of 8 June 2016 on the protection of undisclosed know-how and business information (trade secrets) against their unlawful acquisition, use and disclosure (Text with EEA relevance). URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2016/943/oj/eng> (дата звернення: 11.04.2026).

147. Directive 96/9/EC of the European Parliament and of the Council. URL: <https://www.legislation.gov.uk/cy/eudr/1996/9/article/6/data.htm?view=plain> (дата звернення: 16.01.2026).

148. Draft international code of conduct on the transfer of technology. UNITED NATIONS CONFERENCE ON A~I INTERNATIONAL CODE OF CONDUCT ON THE TRANSFER OF TECHNOLOGY. 6 May 1980. URL: [file:///C:/Users/user/Downloads/TD_CODE_TOT_25-EN%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/TD_CODE_TOT_25-EN%20(1).pdf) (дата звернення: 26.01.2026).

149. Duration of patent protection. Australian Government. 02.08.2010. URL: <https://www.alrc.gov.au/publication/genes-and-ingenuity-gene-patenting->

and-human-health-alrc-report-99/5-domestic-legal-framework/duration-of-patent-protection/#_ftn67 (дата звернення: 07.07.2025).

150. El espectro como nuevo “slot” orbital: qué hace la ITU y cómo se habilita un servicio LEO. Mercado. 19 de febrero de 2026. URL: <https://mercado.com.ar/economia-del-espacio/el-espectro-como-nuevo-slot-orbital-que-hace-la-itu-y-como-se-habilita-un-servicio-leo/> (дата звернення: 19.02.2026).

151. Elena Cirkovic. The Next Generation of International Law: Space, Ice, and the Cosmolegal Proposal. Cambridge University Press. 17 March 2021. URL: <https://www.cambridge.org/core/journals/german-law-journal/article/next-generation-of-international-law-space-ice-and-the-cosmolegal-proposal/63D659AA6A117ED24116054A71F0424F> (дата звернення: 08.04.2026).

152. Elizabeth A. Pucciarelli. The case for a federal common law of space, 33 N.Y.L. Sch. L. Rev. 509. 1988.

153. Ely Sandler. Governing Outer Space: A Conference of the Parties for the Outer Space Treaty. Harvard Kennedy School. Dec. 8, 2025. URL: <https://www.belfercenter.org/research-analysis/space-cop-governance> (дата звернення: 08.04.2026).

154. EOS Data Analytics. URL: <https://eos.com> (дата звернення: 08.04.2026).

155. EOS SAT-1. Вікіпедія. Вільна енциклопедія. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/EOS_SAT-1#:~:text=Космічний%20апарат%20EOS%20SAT%2D1,моніторингу%20сільськогосподарських%20і%20лісових%20угідь (дата звернення: 09.04.2026).

156. EU space act. Euro Parliament. Briefing 22-09-2025. URL: [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/it/document/EPRS_BRI\(2025\)775922](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/it/document/EPRS_BRI(2025)775922) (дата звернення: 09.04.2026).

157. EU space programme (2021–2027) – European Union Agency for the Space Programme. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ms/LSU/?uri=CELEX:32021R0696> (дата звернення: 09.04.2026).

158. Eutelsat S. A. v. United Mexican States. ICSID Case No. ARB(AF)/17/2, Award. 15 вересня 2021. С. 76 – 77.

159. Eutelsat. URL: <https://www.eutelsat.com> (дата звернення: 09.04.2026).

160. Fabio Tronchetti. Fundamentals of Space Law and Policy. Springer. 2013. URL: <https://ndl.ethernet.edu.et/bitstream/123456789/68770/1/91.pdf> (дата звернення: 01.05.2026).

161. Fabio Tronchetti. Stage 3. Fundamentals of Space Law and Policy. SpringerBriefs in Space Development. 2013. P. 6 – 7.

162. FCC Report and Order and Further Notice of Proposed Rulemaking (23 April 2020) FCC 20-54 at 64.

163. FCC. URL: <https://www.fcc.gov/> (дата звернення: 02.05.2026).

164. Federal Acquisition Regulation. Acquisition.gov. URL: <https://www.acquisition.gov> (дата звернення: 02.05.2026).

165. Federal Aviation Administration. U.S. Department of Transportation. April 17, 2021. P. 9. URL: <https://www.faa.gov/sites/faa.gov/files/2021-11/Report-to-Congress-on-Maximum-Probable-Loss-4.21.17.pdf> (дата звернення: 18.02.2023).

166. FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION. URL: <https://www.usa.gov/agencies/federal-aviation-administration> (дата звернення: 15.02.2024).

167. Federal Communications Commission. URL: <https://www.fcc.gov> (дата звернення: 15.02.2024).

168. Federal Tort Claims Act. United States House of Representatives. URL: <https://www.house.gov> (дата звернення: 14.08.2025).

169. Firefly Aerospace. URL: <https://firefly.com> (дата звернення: 04.09.2025).

170. Fogarty v. United States. United States Court of Claims. No. 12-77. May 30, 1984. URL: <https://www.courtlistener.com/opinion/6928738/fogarty-v->

[united-states/?court_cal_supptsac=on&order_by=score+desc](#) (дата звернення: 04.09.2025).

171. France – Mexico BIT (1998). UN Trade and Development. URL: <https://investmentpolicy.unctad.org> (дата звернення: 04.09.2025).

172. Francis Lyall & Paul B. Larsen. Space Law: A Treatise. Routledge. 2nd ed. 2018. P. 64.

173. Francis Lyall, Paul B. Larsen. Space Law. Chapter 3. London. 14 December 2017. URL: <https://www.taylorfrancis.com/chapters/mono/10.4324/9781315610139-3/outer-space-treaty-1967-francis-lyall-paul-larsen?context=ubx&refId=034ba137-001d-42c5-aa0b-eeb884d80df7> (дата звернення: 21.04.2026).

174. Frans G. von der Dunk, Sergei A. Negoda. National Space Law from an International Perspective. University of Nebraska – Lincoln. 2002. P. 19. URL: <https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1054&context=spacelaw> (дата звернення: 21.04.2026).

175. Frans von der Dunk. Handbook of Space Law. Concluding Remarks. P. 715 – 716. URL: <https://ru.scribd.com/document/510295651/DUNK-handbook-of-space-law> (дата звернення: 23.04.2026).

176. Fredericks E. A. *Contractual capacity in private international law. Meijers-reeks*. The Meijers Research Institute and Graduate School of the Leiden Law School of Leiden University. 2016, June 30. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/41425>. URL: <https://scholarlypublications.universiteitleiden.nl/access/item%3A2869119/view> (дата звернення: 11.10.2025).

177. Gerhard, Michael, Nationale Weltraumgesetzgebung, Carl Heymanns, Cologne 2002. С. 84, 107 (Швеція) і 109 (Великобританія); розділ 10 Закону Нідерландів про космічну діяльність. URL: <https://lawcat.berkeley.edu/record/292474> (дата звернення: 11.02.2026).

178. Gerhard, Michael, The law of Ukraine on space activities, Zeitschrift für Luft- und Weltraumrecht (50) 2001. С. 57.

179. Global patent development. WIPO. URL: <https://www.wipo.int/web-publications/wipo-technology-trends-technical-annex-the-future-of-transportation-in-space/en/global-patent-trends.html> (дата звернення: 28.02.2026).

180. Globe News Wire. Rocket Lab Secures Latest Multi-Launch Contract with BlackSky for 4x Dedicated Electron Missions. February 26, 2026. URL: <https://www.globenewswire.com/news-release/2026/02/26/3246124/0/en/Rocket-Lab-Secures-Latest-Multi-Launch-Contract-with-BlackSky-for-4x-Dedicated-Electron-Missions.html> (дата звернення: 26.02.2026).

181. Greg Hadley. Air and Space Forces. Space Force Awards Up to \$13.7 Billion in Launch Contracts. April 5, 2025. URL: <https://www.airandspaceforces.com/space-force-13-7-billion-launch-contracts/> (дата звернення: 30.04.2025).

182. Guidelines for the Long-term Sustainability of Outer Space Activities of the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space. UN office for Outer Space Affairs. Vienna, 2021. URL: https://www.unoosa.org/documents/pdf/PromotingSpaceSustainability/Publication_Final_English_June2021.pdf (дата звернення: 18.09.2024).

183. Güneş Ünüvar. UNCOPUOS and the Quiet Transformation of Space Resources Law. EJIL:Talk! January 16, 2026. URL: <https://www.ejiltalk.org/uncopuos-and-the-quiet-transformation-of-space-resources-law/> (дата звернення: 15.04.2026).

184. Guoyu Wang, Xinyi Huang. On the common heritage of mankind principle in space. Acta Astronautica. Science Direct. Volume 211. October 2023. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0094576523003521> (дата звернення: 11.11.2024).

185. Hermida J. Legal basis for national space legislation, Dordrecht: Kluwer Academic Publisher. 2004. P. 29 – 32.

186. High Court of Delhi. URL: <https://www.delhihighcourt.nic.in> (дата звернення: 09.05.2026).

187. Hobe S., Schmidt-Tedd B., Schrogl K.-U. (eds.) Cologne Commentary on Space Law. Volume I: Outer Space Treaty. Cologne: Carl Heymanns Verlag, 2009.

188. Hobe S., Schmidt-Tedd B., Schrogl K.-U. Cologne Commentary on Space Law. Vol. I. Cologne: Carl Heymanns Verlag, 2009. P. 112.

189. Hobe, Schmidt-Tedd, Schrogl. Cologne Commentary on Space Law. Outer Space Treaty. 2017. P. 509.

190. Hobe, Schmidt-Tedd, Schrogl. Cologne Commentary on Space Law. Vol. 1. Outer Space Treaty. Berlin. 2009. P. 637.

191. How do you follow up with funders? LinkedIn. URL: <https://www.linkedin.com/advice/1/how-do-you-follow-up-funders-skills-grant-administration> (дата звернення: 09.05.2026).

192. How satellite constellations impact space risk. Actuarial Post. URL: <https://www.actuarialpost.co.uk/article/how-satellite-constellations-impact-space-risk-14757.htm> (дата звернення: 09.05.2026).

193. How to analyze the cyber threat from drones : background, analysis frameworks, and analysis tools / Katharina Ley Best ... [et al.]. Santa Monica, Calif.: RAND, 2020. NBINET. URL: https://nbinet3.ncl.edu.tw/search~S10*cht?/aBest%2C+Joel%2C/abest+joel/-3%2C-1%2C0%2CB/frameset&FF=abest+katharina+ley&1%2C1%2C (дата звернення: 10.05.2026).

194. How to Partner with NASA. URL: <https://www.nasa.gov/partnerships/how-to-partner/> (дата звернення: 11.05.2026).

195. ICEYE. URL: <https://www.iceye.com> (дата звернення: 23.03.2026).

196. Income tax appellate tribunal. URL: <https://itat.gov.in> (дата звернення: 23.03.2026).

197. Income-tax Act, 1961. Income Tax Department. Ministry of Finance, Government of India. URL: <https://incometaxindia.gov.in> (дата звернення: 26.02.2026).

198. Initial draft set of recommended principles for space resource activities. UN. URL: <https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/copuos/lsc/space-resources/index.html> (дата звернення: 24.02.2026).

199. Int'l space exploration coordination grp., benefits stemming from space exploration. 2013. URL: <https://www.nasa.gov/sites/default/files/files/Benefits-Stemmingfrom-Space-Exploration-2013-TAGGED.pdf> [<https://perma.cc/3V46-EQWS>] (дата звернення: 01.06.2025).

200. Intellectual Property and Space Activities. Issue paper prepared by the International Bureau of WIPO. April, 2004. URL: https://www.wipo.int/documents/d/patents/docs-en-topics-outer-space-ip_space_wipo-contribution_oecd_2004.pdf (дата звернення: 04.06.2025).

201. Intelsat. URL: <https://www.intelsat.com> (дата звернення: 17.06.2025).

202. Inter - Agency Space Debris Coordination Committee (IADC) Space Debris Mitigation Guidelines, 2002; revised 2007. URL: [IADCspace_debris_mitigation_guidelines.pdf](https://www.iadc-int.org/Files/IADCspace_debris_mitigation_guidelines.pdf) (дата звернення: 09.08.2025).

203. Intergovernmental Agreement on Space Station Cooperation. 1998. URL: <https://holodova.vn.ua/?p=4649> (дата звернення: 09.08.2025).

204. International Arbitration Survey: Improvements and Innovations in International Arbitration/ School of International Arbitration, Centre for Commercial Law Studies, Queen Mary University of London, 2015. P. 2.

205. International Centre for Settlement of Investment Disputes. URL: <https://icsid.worldbank.org> (дата звернення: 14.09.2025).

206. International cooperation in the peaceful uses of outer space. A/RES/62/217. URL: https://www.unoosa.org/oosa/oosadoc/data/resolutions/2007/general_assembly_62nd_session/ares62217.html (дата звернення: 19.11.2025).

207. International cooperation in the peaceful uses of outer space. A/RES/74/82. URL: https://www.unoosa.org/oosa/en/oosadoc/data/resolutions/2019/general_assembly_74th_session/ares7482.html (дата звернення: 19.11.2025).

208. International Institute of Space Law. URL: <https://iisl.space/> (дата звернення: 20.11.2025).
209. International Institute of Space Law. Position Paper on Space Resource Mining. IISL, 2015.
210. Inventions in outer space / 35 U.S. Code § 105. URL: <https://www.law.cornell.edu/uscode/text/35/105> (дата звернення: 02.12.2025).
211. Inventions in Space. URL: <https://www.wipo.int/en/web/patents/topics/outer-space> (дата звернення: 25.12.2025).
212. Ispace signs commercial lunar insurance agreement with Mitsui Sumitomo Insurance. SpaceWatch.GLOBAL. 18.11.2022. URL: <https://spacewatch.global> (дата звернення: 01.02.2023).
213. Ispace. URL: <https://ispace-inc.com/> (дата звернення: 25.06.2025).
214. Israel, supra note 9, at 721 (putting forth a vision of space governance as “inter-operator: private law regimes constructed from contracts between spacecraft operators . . . in which all space actors, public and private, play on a level field”).
215. Jack Wright Nelson and David S. Schuman. Return to the Moon – First Come, First Served? Harvard Law Journal. January 22, 2026. URL: <https://journals.law.harvard.edu/ilj/2026/01/return-to-the-moon-first-come-first-served/#content> (дата звернення: 18.02.2026).
216. Jakhu R., Dempsey P. (eds.) Routledge Handbook of Space Law. London – New York: Routledge, 2017.
217. Jakhu, Ram S., Regulation of Space Activities in Canada in: IISL, Proceedings of the 48th Colloquium on the Law of Outer Space, 17–21 October 2005 Fukuoka (Japan), AIAA, 2006. C. 281.
218. James Rathz. Law Provides New Regulatory Framework for Space Commerce. The Regulatory Review. Dec 31, 2015. URL: <https://www.theregreview.org/2015/12/31/rathz-space-commerce-regulation/> (дата звернення: 04.12.2024).

219. Jeffrey H. Perry. Space Industry Litigation Trends for 2026. Nelson Mullins. Feb. 9, 2026. URL: <https://www.nelsonmullins.com/insights/blogs/the-vanguard/all/space-industry-litigation-trends-for-2026> (дата звернення: 14.02.2026).

220. Jessica Taveau. NASA Adds Mission to Artemis Lunar Program, Updates Architecture. NASA. Feb 27, 2026. URL: <https://www.nasa.gov/news-release/nasa-adds-mission-to-artemis-lunar-program-updates-architecture/> (дата звернення: 03.03.2026).

221. Jessica Taveau. NASA Welcomes Oman as Newest Artemis Accords Signatory. NASA. Jan 26, 2026. URL: <https://www.nasa.gov/news-release/nasa-welcomes-oman-as-newest-artemis-accords-signatory/> (дата звернення: 08.02.2026).

222. Jessica Taveau. NASA. NASA Adds Mission to Artemis Lunar Program, Updates Architecture. Feb 27, 2026. URL: <https://www.nasa.gov/news-release/nasa-adds-mission-to-artemis-lunar-program-updates-architecture/> (дата звернення: 11.03.2026).

223. Jeremy Keehn, Welcome to the New Space Age, Bloomberg Business Week (July 26, 2018). URL: <https://www.bloomberg.com/news/features/2018-07-26/welcome-to-the-new-space-age> [<https://perma.cc/JU9G-5KXD>] (дата звернення: 11.01.2023).

224. John Brainard. “Star” Wars 2016: Analysis of Celestial Property Rights Under H.R. 2262, and the International Opposition to the U.S. SPACE Act. Suffolk University Law School. March 8, 2016. URL: <https://sites.suffolk.edu/jhtl/2016/03/08/star-wars-2016-analysis-of-celestial-property-rights-under-h-r-2262-and-the-international-opposition-to-the-u-s-space-act/> (дата звернення: 12.11.2024).

225. Julia Dreosti, Matthew Brown, Rodolphe Ruffié-Farrugia and Adriana Abu Abara. Satellites and Space: using arbitration to resolve disputes in the new frontier. Clifford Chance LLP. 16 May 2023. URL: <https://www.cliffordchance.com/content/dam/cliffordchance/briefings/2023/06/satellites-and-space-using->

[arbitration-to-resolve-disputes-in-the-new-frontier.pdf](#) (дата звернення: 14.09.2023).

226. Justia Business Contracts. Multi-Launch Services Agreement between AST & Science, LLC and Space Exploration Technologies Corp. URL: https://contracts.justia.com/companies/new-providence-acquisition-corp-9125/contract/228158/?utm_source=chatgpt.com (дата звернення: 05.04.2026).

227. Katarzyna MALINOWSKA. Risk Assessment in Insuring Space Endeavours: A Legal Approach. P. 330. URL: <https://katarzynamalinowska.eu/wp-content/uploads/2021/03/Risk-Assessment-in-insuring-space-endeavours.pdf> (дата звернення: 18.03.2023).

228. Katarzyna Malinowska. Space Insurance: Key Concepts and Principles. Kozminski University, Warsaw, Poland. URL: <https://aidainsurance.org/files/2025-12/Space%20Insurance%20-%20AIDA.docx.pdf> (дата звернення: 10.03.2026).

229. Keay Davidson. Final frontier for lawyers – property rights in space / Land claims, commercial schemes and dreams have legal eagles hovering. Sfgate. 16.10.2005 p. URL: <https://www.sfgate.com> (дата звернення: 04.12.2024).

230. Kim, Han-Taek. A Study on the International Legal Implications of the Space Treaty. The Korean Journal of Air & Space Law and Policy. Vol. 28, No. 2 / Pages. 223 – 258 / 2013 / 1598-8988(pISSN). URL: <https://koreascience.kr/article/JAKO201310438897290.pub?&lang=ko> (дата звернення: 15.11.2025).

231. Kosmos 2251. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Kosmos_2251 (дата звернення: 06.07.2025).

232. Kostenko I. Administrative Law in Orbit: Institutionalising Strategic Military Space Governance in Ukraine and Beyond. Advanced Space Law. 2025. Volume 15. DOI: 10.29202/asl/15/3. URL: <https://asljournal.org/15-3/> (текст також розміщено на ResearchGate: <https://www.researchgate.net/publication/396713327>) (дата звернення: 02.01.2026).

233. Kris Turner. Creating Contracts in a Vacuum: Space Mining and the Creation of Future Contract Law, 60.

234. Land Remote Sensing Commercialization Act. Congress. URL: <https://www.congress.gov/98/statute/STATUTE-98/STATUTE-98-Pg451.pdf> (дата звернення: 06.06.2025).

235. *Lauritzen v Larsen*, 345 CIIA 571 (1953). Justicia. U.S. Supreme Court. 1953. URL: <https://supreme.justia.com> (дата звернення: 14.11.2025).

236. Law No. 2008-518 of 3 June 2008 on space operations, Art. 20: “In the case of a damage caused by a space operator or the production of a space object to a person taking part in this operation or in that production, any other person taking part in the space operation or in the production of the space object having caused the damage and bound to the previous one by a contract cannot be held liable because of that damage, unless otherwise expressly stipulated regarding the damage caused during the production phase of a space object which is to be commanded in outer space or during its commanding in orbit, or in case of a wilful misconduct” (cited from unofficial translation of France’s “LOI no 2008-518 du 3 juin 2008 relative aux operations spatiales” by Philippe Clerc and Julien Mariez 34 *Journal of Space Law* at 465).

237. Law No. 2008-518 of 3 June 2008 on space operations, Article 19: “When the insurance or financial guarantee mentioned in Article 6 as well as, if necessary, the governmental guarantee have been laid out to indemnify a third party, one of the persons having taken part in the space operation or in the production of the space object which caused the damage cannot be held liable by another of these persons, except in case of a wilful misconduct” (cited from unofficial translation of France’s “LOI no 2008-518 du 3 juin 2008 relative aux opérations spatiales” by Philippe Clerc and Julien Mariez 34 *Journal of Space Law* at 465).

238. Leahy-Smith America Invents Act, Pub. L. No. 112-29, 125 Stat. 284 (2011). Notably, a major objective of the Leahy-Smith America Invents Act was to “promote harmonization of the United States patent system with the patent systems commonly used in nearly all other countries throughout the world,” namely the first-to-file system. David W. Trilling, *Recognizing a Need for Reform: The Leahy-Smith America Invents Act of 2011*, 2012 U. ILL. J.L.TECH. & POL’Y 239, 246.

239. Lear. Arbitration Dispute in the Mexican Market for Fixed Satellite Services. 2024. URL: <https://www.learlab.com> (дата звернення: 10.10.2025).

240. Legal Actions. The Eros Project. URL: <https://www.erosproject.com> (дата звернення: 10.01.2026).

241. Legal Regimes for Space Enterprises – Approaches. NEEP602 Course Notes (Fall 1996) Resources from Space. Fusion Technology Institute. University of Wisconsin-Madison. URL: <https://fti.neep.wisc.edu/fti.neep.wisc.edu/neep602/lecture39.html> (дата звернення: 20.02.2026).

242. Loi du 20 juillet 2017 sur l'exploration et l'utilisation des ressources de l'espace. Journal officiel. 01/08/2017. URL: <https://legilux.public.lu/eli/etat/leg/loi/2017/07/20/a674/jo> (дата звернення: 04.04.2023).

243. LOI n°2008-518 du 3 juin 2008 relative aux opérations spatiales (1). URL: <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000018931380> (дата звернення: 05.05.2024).

244. LOI n°2008-518 du 3 juin 2008 relative aux opérations spatiales. 28 avril 2026. URL: <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000018931380/> (дата звернення: 30.04.2026).

245. Lucien Rapp. Private property and militarisation: the new frontiers of space law. Polytechnique insights. October 28th, 2025. URL: <https://www.polytechnique-insights.com/en/columns/space/private-property-and-militarization-the-new-frontiers-of-space-law/> (дата звернення: 10.11.2025).

246. Luxenberg Barbara. Protecting Intellectual Property in Space, proc. of the int'l inst. of space law of the int'l astronautical fed'n 27th colloquium on l. Outer space, 172, 173. 1984.

247. Luxenberg, supra note 82, at 173. URL: <https://www.jstor.org/stable/1228908> (дата звернення: 15.04.2026).

248. Mahulena Hofmann. Moon and Celestial Bodies. Oxford Public International Law. June 2010. URL: <https://opil.ouplaw.com/display/10.1093/law:epil/9780199231690/law-9780199231690-e1198> (дата звернення: 16.04.2026).

249. Marboe, Irmgard. National Space Law. In book: Handbook of Space Law. Chapter 3. 2015. Edward Elgar Publishing. P. 148 – 157. DOI: <https://doi.org/10.4337/9781781000366.00012>.

250. Marco Ferrazzani. Routledge Handbook of Commercial Space Law. London and New York. 2023. P. 4. URL: <https://es.scribd.com/document/947429265/Lesley-Jane-Smith-Editor-Ingo-Baumann-Editor-Susan-Gale-Wintermuth-Editor-Routledge-Handbook-of-Commercial-Space-Law-Routledge-2023> (дата звернення: 15.12.2023).

251. Maria Kyrpachova. Behind the Scenes of the Artemis Accords: the Analysis of Political and Legal Aspects. November 17, 2020. Vox Ukraine. URL: <https://voxukraine.org/en/behind-the-scenes-of-the-artemis-accords-the-analysis-of-political-and-legal-aspects> (дата звернення: 11.12.2023).

252. Matthew Weinzierl and Mehak Sarang. The Commercial Space Age Is Here. Harvard Business Review. February 12, 2021. URL: <https://hbr.org/2021/02/the-commercial-space-age-is-here> (дата звернення: 12.12.2023).

253. Maxar Technologies. URL: <https://www.maxar.com> (дата звернення: 01.12.2025).

254. MELISSA J. DURKEE. Space Law as Twenty-First Century International Law. 2023. P. 27 – 28.

255. Melissa J. Durkee. Space Law as Twenty-First Century International Law. Journal of law & innovation. Vol. 6. No. 1. November 2023. P. 31 – 32.

256. Munich Re Specialty – Global Markets, Aviation and Space. Munichre. URL: <https://www.munichre.com/en/solutions/for-industry-clients/space-and-satellite-insurance-solutions.html> (дата звернення: 15.01.2026).

257. Nanosats. URL: <https://www.nanosats.eu> (дата звернення: 18.01.2026).

258. NASA. Commercial Crew Program. NASA, Boeing Modify Commercial Crew Contract. URL: <https://www.nasa.gov/blogs/commercialcrew/>

2025/11/24/nasa-boeing-modify-commercial-crew-contract/ (дата звернення: 25.12.2025).

259. NASA. NASA Selects 2024 Small Business, Research Teams for Tech Development. Jun 11, 2024. URL: <https://www.nasa.gov/news-release/nasa-selects-2024-small-business-research-teams-for-tech-development/> (дата звернення: 11.07.2025).

260. NASA Technology, Fast-Flow Nanofiber Filters Purify Water at Home and in the Field, NASA SPINOFF. 2017. at 80.

261. NASA. URL: <https://www.nasa.gov> (дата звернення: 01.09.2022).

262. NASA. ITC. URL: <https://itc.ua/tag/nasa/> (дата звернення: 10.09.2025).

263. NAT. RES. J. 241 (2020). P. 239. URL: <https://digitalrepository.unm.edu/nrj/vol60/iss2/5> (дата звернення: 16.12.2025).

264. National Aeronautics and Space Act of 1958 (Unamended). Jul 29, 1958. URL: <https://www.nasa.gov/history/national-aeronautics-and-space-act-of-1958-unamended/> (дата звернення: 11.01.2026).

265. Navigating U.S. Commercial Space Regulations. Office of Space Commerce. URL: <https://space.commerce.gov/links/resources-for-space-entrepreneurs/navigating-u-s-commercial-space-regulations/> (дата звернення: 12.01.2026).

266. Newspace: les nouveaux acteurs du spatial. CNES. URL: <https://cnes.fr>

267. Nick Greene. The Story of Sputnik 1. ThoughtCo. 29 April 2025. URL: <https://www.thoughtco.com/sputnik-1-first-artificial-satellite-3071226#:~:text=Sputnik%20was%20the%20first%20artificial%20satellite%2C%20launched,impacts%2C%20marking%20the%20beginning%20of%20the%20Space%20Age> (дата звернення: 12.06.2025).

268. Northrop Grumman. URL: <https://www.northropgrumman.com> (дата звернення: 28.05.2025).

269. Online Regional Webinar for CACEEC “PCT System: Typical Mistakes Made By Applicants at Filing PCT Applications and After Filing on the

International Phase”. WIPO. 24.10.2023. URL: https://www.wipo.int/meetings/zh/details.jsp?meeting_id=79428 (дата звернення: 10.12.2023).

270. Pannell, *supra* note 11, at 753 (“Many European countries base their patents upon a ‘personality’ justification while the United States relies on Lockean ideals.”).

271. Pannell, *supra* note 11, at 755–56; see also *supra* Section III.B.

272. PART 120—PURPOSE AND DEFINITIONS. Mar. 23, 2022. Code of Federal Regulations. URL: <https://www.ecfr.gov/current/title-22/chapter-I/subchapter-M/part-120> (дата звернення: 28.09.2022).

273. Partington Olga A. & Calvo Paul A. A Comparison of US and EPO Post Grant Practices, LEXOLOGY (June 16, 2017). URL: <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=bd361876-a09d-4e55-99f6-afa30dc9cabb> [<https://perma.cc/Z2ZG-UWAB>] (дата звернення: 22.06.2022).

274. Patents, WORLD INTELLECTUAL PROP. ORG. URL: <https://www.wipo.int/patents/en> [<https://perma.cc/SCX8-P76R>] (дата звернення: 22.06.2025).

275. Paul Stephen Dempsey. National Laws Governing Commercial Space Activities: Legislation, Regulation, & Enforcement. *Northwestern Journal of International Law & Business*. Volume 36 Issue 1. Winter 2016. URL: <https://scholarlycommons.law.northwestern.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1792&context=njilb> (дата звернення: 18.04.2026).

276. Permanent Court of Arbitration Optional Rules for Arbitration of Disputes Relating to Outer Space Activities, Introduction. PCA-CPA. URL: <https://pca-cpa.org> (дата звернення: 15.03.2026).

277. Peter B. de Selding. SES and Eutelsat Reach Final Settlement of Long-running Spectrum Dispute. SPACENEWS. 31 January 2014. URL: <https://spacenews.com/39345ses-and-eutelsat-reach-final-settlement-of-long-running-spectrum/#:~:text=TOULOUSE%2C%20France%20%E2%80%94%20The%20world%E2%80%99s%20second-%20and%20third->

largest,SES%20victory%20but%20a%20less-than-expected%20cost%20to%20Eutelsat (дата звернення: 11.03.2026).

278. PLANET LABS END-USER LICENSE AGREEMENT. URL: https://assets.planet.com/docs/upload-EULA-us.pdf?utm_source=chatgpt.com (дата звернення: 12.08.2025).

279. Planet Labs. URL: <https://www.planet.com> (дата звернення: 02.04.2026).

280. Planetary Resources - About the company. TRACXN. June 30, 2025. URL: https://tracxn.com/d/companies/planetary-resources/FhxsO9YjSVAyL2yFOVROmsoKHZalXvCeObe_MOWuxc4 (дата звернення: 06.09.2025).

281. Press Release, United Kingdom, Lockheed Martin and Orbex to Launch UK into New Space Age (July 16, 2018, 5:00 AM). URL: <https://www.gov.uk/government/news/lockheed-martin-and-orbex-to-launch-uk-into-new-space-age> [<https://perma.cc/U9F2-D7CN>] (дата звернення: 10.12.2023).

282. Prevention of an Arms Race in Outer Space (PAROS). Federation of American Scientists. Retrieved 6 September 2020. URL: https://programs.fas.org/ssp/nukes/ArmsControl_NEW/nonproliferation/NFZ/NP-NFZ-PAROS.html (дата звернення: 10.12.2023).

283. Principles relating to remote sensing of the Earth from outer space. UN. URL: https://www.unoosa.org/oosa/oosadoc/data/resolutions/1986/general_assembly_41st_session/res_4165.html (дата звернення: 10.12.2023).

284. Principles Relevant to the Use of Nuclear Power Sources in Outer Space. UN. URL: https://www.unoosa.org/oosa/oosadoc/data/resolutions/1992/general_assembly_47th_session/res_4768.html (дата звернення: 09.01.2026).

285. Probable Maximum Loss (PML): Definition, Calculation, and Key Factors. By Julia Kagan. Investopedia. April 2026. URL: <https://www.investopedia.com/terms/p/probable-maximum-loss-pml.asp> (дата звернення: 30.04.2026).

286. Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on the safety, resilience and sustainability of space activities in the Union. EUR-Lex. Brussels, 25.6.2025. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:52025PC0335> (дата звернення: 02.09.2026).

287. PSLV-XL Configuration. Indian Space Research Organisation, Department of Space. URL: <https://www.isro.gov.in> (дата звернення: 05.09.2025).

288. Ralf Michaels. Globalizing Savigny: The State in Savigny's Private International Law, and the Challenge of Europeanization and Globalization. URL: https://scholarship.law.duke.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=5486&context=faculty_scholarship (дата звернення: 15.05.2026).

289. Ram S. Jakhu та Paul Stephen Dempsey. Routledge Handbook of Space Law. 2017. P. 159.

290. Ram S. Jakhua, Bhupendra Jasanib, Jonathan C. McDowell. Critical issues related to registration of space objects and transparency of space activities. Acta Astronautica. URL: https://planet4589.org/space/papers/JJM2018/JJM_published.pdf (дата звернення: 24.04.2026).

291. Reducing space threats through norms, rules and principles of responsible behaviours. Resolution adopted by the General Assembly on 24 December 2021. A/RES/76/231. URL: <https://docs.un.org/en/a/res/76/231> (дата звернення: 20.11.2024).

292. Regulation (EC) No 864/2007 of the European Parliament and of the Council of 11 July 2007 on the law applicable to non-contractual obligations (Rome II). URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2007/864/oj/eng> (дата звернення: 22.03.2025).

293. Regulation (EC) No 593/2008 of the European Parliament and of the Council of 17 June 2008 on the law applicable to contractual obligations (Rome I). Current consolidated version: 24/07/2008. URL: <http://data.europa.eu/eli/reg/2008/593/oj> (дата звернення: 04.01.2026).

294. Relativity Space. URL: <https://www.relativityspace.com> (дата звернення: 19.11.2025).

295. Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts, 2001. URL: https://legal.un.org/ilc/texts/instruments/english/draft_articles/9_6_2001.pdf (дата звернення: 17.12.2025).

296. Risks, Regulations and Rewards: A Guide for Space Economy Innovators. Relm. URL: <https://relmininsurance.com/risks-regulations-and-rewards-a-guide-for-space-economy-innovators/> (дата звернення: 31.01.2026).

297. Rocket Lab. Rocket Lab Secures Latest Multi-Launch Contract with BlackSky for 4x Dedicated Electron Missions. February 26, 2026. URL: <https://investors.rocketlabcorp.com/news-releases/news-release-details/rocket-lab-secures-latest-multi-launch-contract-blacksky-4x> (дата звернення: 14.01.2026).

298. Rocket Lab. URL: <https://www.rocketlabusa.com> (дата звернення: 14.01.2026).

299. Roscoe M. Moore III, "Business-Driven Negotiations for Satellite System Coordination: Reforming the International Telecommunication Union to Increase Commercially Oriented Negotiations over Scarce Frequency Spectrum". *Journal of Air Law and Commerce*. 1999. Vol. 65. No. 1.

300. Royalties and satellite services. This case is known as Asia Satellite Telecommunications Co. Ltd. v. Director of Income Tax. PWC. 02.02.2011 p. URL: <https://www.pwc.in> (дата звернення: 15.01.2026).

301. Royalty. URL: <https://dictionary.cambridge.org> (дата звернення: 20.01.2026).

302. Rüdiger Wolfrum. Common Heritage of Mankind. Oxford Public International Law. November 2009. URL: <https://opil.ouplaw.com/display/10.1093/law:epil/9780199231690/law-9780199231690-e1149> (дата звернення: 09.03.2026).

303. Sagee Geetha Sasikumar. Space Commercialisation: Addressing Intellectual Property Issues. International Astronautical Federation. 2005. URL:

<https://iafastro.directory/iac/archive/file/IAC-05/abstract/IAC-05-E6.3.09.pdf> (дата звернення: 10.11.2025).

304. Sainati T., Simmons J. The New York Convention in Space: International Arbitration of Satellite Disputes. 17.08.2022 р. URL: <https://dailyjus.com> (дата звернення: 04.11.2022).

305. Sainati Tatiana. The New York Convention in Space: International Arbitration of Satellite Disputes. Wiley. 18.08.2022 р. URL: <https://www.wileyconnect.com> (дата звернення: 17.11.2023).

306. Sam Gallicchio. What is an Ideal Framework to Regulate Exploration in Space? The University of Chicago. April 21, 2018. URL: <https://chicagopolicyreview.org/2018/04/21/what-is-an-ideal-framework-to-regulate-exploration-in-space/?shared=email&msg=fail> (дата звернення: 25.04.2026).

307. Sam Grossman. That's One Small Sale for Man: On the Merits of American Unilateralism in the Evolution of International Space Law. Fordham International Law Journal. 2025. URL: <https://ir.lawnet.fordham.edu/ilj/vol48/iss4/4/#main> (дата звернення: 25.04.2026).

308. SATMEX. URL: <https://space.skyrocket.de> (дата звернення: 05.12.2023).

309. SAY SPACE - PR & Marketing. LinkedIn. URL: https://www.linkedin.com/posts/sayspacepr_navigating-the-legal-landscape-of-space-mining-activity-7275474769246908416-9FDk/ (дата звернення: 18.01.2026).

310. Schmidt-Tedd, Bernhard/Gerhard, Michael, How to Adapt the Present Regime for Registration of Space Objects to New Developments in Space Applications?, в: IISL, Proceedings of the 48th Colloquium on the Law of Outer Space, 17–21 October 2005 Fukuoka (Japan), AIAA, 2006. С. 359.

311. Schmitt, Michael N. Tallinn manual 2.0 on the international law applicable to cyber operations, Prepared by the International Group of Experts at the Invitation of the NATO Cooperative Cyber Defence Centre of Excellence. European

Parliament Library. URL: <https://link.europarl.europa.eu/resource/XOBjnNuExdY>
(дата звернення: 10.11.2025).

312. SEC. FULL-TIME TRANSPONDER CAPACITY AGREEMENT. URL: <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/870826/000095013405007546/c94272exv10w32.txt> (дата звернення: 01.12.2026).

313. See 48 C.F.R. Ch. 1, Subch. C, Pt. 16. URL: <https://www.ecfr.gov/current/title-16/chapter-I/subchapter-C/part-313> (дата звернення: 01.12.2026).

314. Self-insurance. IRMI. URL: https://www.irmi.com/term/insurance-definitions/self-insurance?utm_source=chatgpt.com (дата звернення: 14.10.2026).

315. SES. URL: <https://www.ses.com> (дата звернення: 11.11.2026).

316. Sidney Larsen, William Kirtley. Reaching for the Stars: Arbitration of Space-Related Disputes. International Arbitration. 26 May 2024. URL: <https://www.international-arbitration-attorney.com/uk/reaching-for-the-stars-arbitration-of-space-related-disputes/> (дата звернення: 16.06.2024).

317. Smith v. United States. Cornell Law School. URL: <https://www.law.cornell.edu> (дата звернення: 10.09.2025).

318. Space Electric Thruster Systems. URL: <https://maxpolyakov.com/ru/project/sets/> (дата звернення: 12.09.2025).

319. Space Industry Act 2018. URL: <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2018/5/contents> (дата звернення: 21.05.2023).

320. Space Insurance. AXA. URL: <https://axaxl.com/insurance/products/space-insurance> (дата звернення: 18.11.2025).

321. Space travel. Acta Astronautica. 1 February 2010. Pp.: 1598 – 1599. URL: <https://scholarlypublications.universiteitleiden.nl/access/item:2900966/view>
(дата звернення: 19.12.2025).

322. Space Voyage Ventures Team. Bigelow Aerospace: Pioneering Inflatable Space Habitats and Technology. SPACE. August 25th, 2025. URL: <https://spacevoyageventures.com/bigelow-aerospace/> (дата звернення: 17.09.2025).

323. SpaceBEE 0.25U Spacecraft. Nanosats Database. URL: <https://www.nanosats.eu> (дата звернення: 23.11.2025).
324. Spacebit. URL: <http://spacebit.com> (дата звернення: 02.11.2025).
325. Spaceflight Now. URL: <https://spaceflightnow.com> (дата звернення: 11.10.2025).
326. SpaceX. URL: <https://www.spacex.com> (дата звернення: 20.09.2025).
327. Spire Global. URL: <https://spire.com> (дата звернення: 20.09.2025).
328. Starlink. URL: <https://www.starlink.com> (дата звернення: 03.09.2025).
329. Stephan Paul B. Regulatory Competition and Anticorruption Law. 53 VA. J. INT'L L. 53, 55. 2012.
330. Swarm Technologies. Crunchbase. URL: <https://www.crunchbase.com> (дата звернення: 18.12.2025).
331. Symeonides S. C. Choice of Law. The Oxford commentaries on American law. Oxford University Press, 2016. 839 p. URL: <https://www.scribd.com/document/483074949/Choice-of-Law-By-Symeon-C-Symeonides-pdf> (дата звернення: 18.12.2025).
332. Space law: a treatise. By Francis Lyall and Paul B. Larsen Routledge, 2018. XV + 531 p. P. 459 – 460. URL: https://law.adelaide.edu.au/system/files/media/documents/2019-03/ALR_39%282%29_08_Lisk.pdf (дата звернення: 04.09.2025).
333. Tanja Masson-Zwaana, Steven Freeland. Between heaven and earth: The legal challenges of human. URL: <https://commons.erau.edu/db-cso-460-spring2019/3/> (дата звернення: 04.05.2026).
334. Tanmay Mehta. Beyond Borders: Applicability and Contours of Criminal Law in Space. NUJS. Volume 3 Issue II. July 30, 2023. URL: <https://nujs.edu/casl/tag/intergovernmental-agreement/> (дата звернення: 01.09.2023).

335. The Archipelago Team. Types of Risk in Insurance. Archipelago. July 28, 2025. <https://www.onarchipelago.com/blog/types-of-risk-in-insurance> (дата звернення: 01.08.2025).

336. The Federal Tort Claims Act (FTCA): A Legal Overview. Congress. URL: <https://www.congress.gov> (дата звернення: 01.10.2026).

337. The Law of Ukraine “On the Ratification of the Framework Agreement between the Government of Ukraine and the Government of the United States of America for Cooperation in the Exploration and Use of Outer Space for Peaceful Purposes”. Date of entry into force: January 20, 2009. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/anot/en/681-17?utm_source=chatgpt.com (дата звернення: 15.08.2025).

338. The PCA Arbitration Rules 2012. URL: <https://pca-cpa.org> (дата звернення: 16.08.2025).

339. The PCA Rules for dispute settlement in outer space: A significant step forward. ScienceDirect. URL: <https://www.sciencedirect.com> (дата звернення: 11.09.2026).

340. There are currently nine states and one multinational state organization that have the capability to launch spacecraft: China, India, Iran, Israel, Japan, Russia, North Korea, South Korea, the United States, and the European Space Agency. Nat’l air & space intelligence ctr., competing in space 12–13 (2018). URL: <https://media.defense.gov/2019/Jan/16/2002080386/-1/-1/1/190115-F-NV711-0002.PDF> [<https://perma.cc/4SVD-UJ5G>] (дата звернення: 18.01.2026).

341. This Week in Space 197: Inside UNOOSA. Podcasts. February 13, 2026. URL: <https://podcasts.apple.com/us/podcast/this-week-in-space-197-inside-unoosa/id269795738?i=1000749670911> (дата звернення: 18.01.2026).

342. To the Moon. First British and Ukrainian Missions. Spacebit info. URL: <https://spacebit.com> (дата звернення: 18.01.2026).

343. Torline A. Looking Back While Looking Up: A Review of Space Arbitration Topics. 22.02.2023 p. URL: <https://arbitrationblog.kluwerarbitration.com> (дата звернення: 01.07.2023).

344. Torline Allison. Looking Back While Looking Up: A Review of Space Arbitration Topics. Kluwer Arbitration Blog. URL: <https://arbitrationblog.kluwerarbitration.com> (дата звернення: 02.08.2025).

345. Trade Secret Licensing: the Art of the Possible. Vlex. Oxford University Press. DOI: 10.1093/jiplp/jpn251. 01 March 2009. URL: <https://vlex.co.uk/vid/trade-secret-licensing-the-1087451266> (дата звернення: 02.02.2025).

346. Transparency and confidence-building measures in outer space activities. Resolution adopted by the General Assembly on 5 December 2013 A/RES/68/50. URL: <https://docs.un.org/en/A/RES/68/50> (дата звернення: 06.05.2026).

347. Tronchetti F. Fundamentals of Space Law and Policy. New York: Springer, 2013. P. 89 – 92.

348. Tronchetti F. The Exploitation of Natural Resources of the Moon and Other Celestial Bodies: A Proposal for a Legal Regime. Leiden: Martinus Nijhoff, 2009.

349. U.S. Commercial Space Launch Competitiveness Act. PUBLIC LAW 114–90—NOV. 25, 2015. URL: <https://www.congress.gov/114/plaws/publ90/PLAW-114publ90.pdf> (дата звернення: 19.04.2026).

350. U.S. Coast Guard. URL: <https://www.uscg.mil> (дата звернення: 19.04.2026).

351. U.S. Customs and Border Protection. URL: <https://www.cbp.gov> (дата звернення: 19.04.2026).

352. U.S. Department of Commerce. URL: <https://www.commerce.gov> (дата звернення: 19.04.2026).

353. U.S. Department of Defense. URL: <https://www.defense.gov> (дата звернення: 20.04.2026).

354. U.S. Department of Homeland Security. URL: <https://www.dhs.gov> (дата звернення: 20.03.2026).

355. U.S. Department of State. URL: <https://www.state.gov> (дата звернення: 20.03.2026).

356. U.S. Department of Transportation. URL: <https://www.transportation.gov/> (дата звернення: 21.03.2026).

357. U.S. Department of War. URL: <https://www.war.gov/> (дата звернення: 22.03.2026).

358. U.S. Space Force. URL: <https://www.spaceforce.mil> (дата звернення: 22.03.2026).

359. ULA Launch. Astrobotic Selects United Launch Alliance Vulcan Centaur Rocket to Launch its First Mission to the Moon. Aug. 19, 2019. URL: https://www.ulalaunch.com/about/news/2019/08/19/astrobotic-selects-united-launch-alliance-vulcan-centaur-rocket-to-launch-its-first-mission-to-the-moon?utm_source=chatgpt.com (дата звернення: 25.03.2026).

360. UN. The race to zero emissions, and why the world depends on it. 2 December 2020. URL: <https://news.un.org/en/story/2020/12/1078612#:~:text=Put%20simply,%20net%20zero%20means%20we%20are%20not%20adding%20new> (дата звернення: 11.02.2025).

361. UNCITRAL. URL: <https://uncitral.un.org> (дата звернення: 11.10.2025).

362. Understanding Insurance Contract: Key Components and Functions. Sirion. URL: <https://www.sirion.ai/library/contracts/insurance-contract/> (дата звернення: 11.10.2025).

363. Understanding International Space Treaties: A Comprehensive Guide. Law Hub. October 16, 2024. URL: <https://lawhub.blog/international-space-treaties/> (дата звернення: 11.10.2025).

364. Uniform Commercial Code, §2-718. Liquidation or Limitation of Damages, Deposits. URL: <https://www.law.cornell.edu/ucc/2/2-718> (дата звернення: 14.03.2026).

365. Uniform Commercial Code. Cornell Law School. URL: <https://www.law.cornell.edu> (дата звернення: 04.03.2026).

366. United Nations Platform for Space-based Information for Disaster Management and Emergency Response. Resolution 61/110 adopted by the General Assembly on 14 December 2006. URL: <https://docs.un.org/en/A/RES/61/110> (дата звернення: 23.01.2026).

367. United States Patent and Trademark Office. URL: <https://www.uspto.gov/> (дата звернення: 10.11.2026).

368. Vasyl Semenyaka. National Space Activities: Modern Realities and Legal Challenges. Asljournal. 2020. URL: https://asljournal.org/journals/2020-5/ASL_vol_5_Semenyaka.pdf (дата звернення: 10.11.2026).

369. Vikrantsurya. Salient features of TRIPS Agreement. URL: <https://www.legalserviceindia.com> (дата звернення: 10.11.2026).

370. Vincenzo Cecilia. Resolving disputes in outer space: the role of international arbitration. DLA PIPER. URL: <https://www.dlapiper.com> (дата звернення: 23.02.2026).

371. Virgiliu Pop. Appropriation in outer space: the relationship between land ownership and sovereignty on the celestial bodies. Science Direct. Volume 16, Issue 4. November 2000. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0265964600000370> (дата звернення: 12.12.2025).

372. Vlex. Judgment of the General Court Sixth Chamber, 26 April 2023, OHB System v Commission, T-54/21. 26 April 2023. URL: <https://eu.vlex.com/vid/judgment-of-the-general-953652203> (дата звернення: 01.05.2023).

373. Volynets I. P. Legislative framework of countermeasures to “patent trolling” on the pharmaceutical market in the case study of the USA and Ukraine. URL: <https://elar.navs.edu.ua> (дата звернення: 02.05.2026).

374. von der Dunk F. International Space Law. Cheltenham: Edward Elgar, 2015. URL: https://www.e-elgar.com/shop/gbp/international-space-law-9781786438904.html?srsId=AfmBOorCXVvIVC42VsTM8bHAd_4mEmv1f3whrwBUKoPJZLBuHrpqOYfHt (дата звернення: 02.05.2026).

375. von der Dunk F. Private Property Rights and the Public Interest in Exploration of Outer Space. URL: <https://www.researchgate.net/publication/>

318194764 Private Property Rights and the Public Interest in Exploration of Outer Space (дата звернення: 02.04.2026).

376. von der Dunk F. Private Enterprise and Public Interest in the European 'Spacescape'. Leiden: Martinus Nijhoff, 1998. URL: https://www.researchgate.net/publication/318194764_Private_Property_Rights_and_the_Public_Interest_in_Exploration_of_Outer_Space (дата звернення: 18.01.2026).

377. Von Der Dunk, Frans G. Advanced Introduction to Space Law. Published by Edward Elgar Publishing. 2020. P. 98. URL: https://www.e-elgar.com/shop/gbp/advanced-introduction-to-space-law-9781789901870.html?srsId=AfmBOoogj6svJcxLngPT1PdUDrJ47cPehwX_iUf4ELpC4hL-DnfPYr3k (дата звернення: 12.09.2025).

378. von der Dunk, Frans G., Negoda, Sergei. Ukraine national space law from an international perspective. Space Policy (18) 2002. URL: <https://digitalcommons.unl.edu/spacelaw/55/> (дата звернення: 18.02.2026).

379. von der Dunk, Frans G., Private enterprise and public interest in the European 'spacescape', Leiden University, Leiden 1998. URL: https://books.google.com.ua/books/about/Private_Enterprise_and_Public_Interest_i.html?id=tFdQAQAIAAJ&redir_esc=y (дата звернення: 08.09.2025).

380. What Is Captive Insurance? Captive. URL: https://www.captive.com/captives-101/what-is-captive-insurance?utm_source=chatgpt.com (дата звернення: 01.03.2026).

381. Why Traditional Insurance Isn't Built for the Space Economy. Relm. URL: <https://relminsurance.com/why-traditional-insurance-isnt-built-for-the-space-economy/> (дата звернення: 02.03.2026).

382. WIPO-Administered Treaties, World intellectual prop. org. URL: http://www.wipo.int/treaties/en/ShowResults.jsp?lang=en&treaty_id=19 [<https://perma.cc/V8RX-PGX9>] (дата звернення: 02.03.2026).

383. WTO. URL: <https://www.wto.org> (дата звернення: 01.10.2023).

384. Zhang Mo. How much do you have to pay for insuring rockets and satellites? See how insurance escorts the trillion-dollar market → of commercial aerospace. Economic Information Daily. URL: <http://invest.10jqka.com.cn/20260210/c674684891.shtml> (дата звернення: 01.10.2023).

385. 35 U.S.C. §112. 2018. URL: <https://www.bitlaw.com> (дата звернення: 10.10.2024).

386. 35 U.S.C. United States Code, 2011 Edition, Title 35 – PATENTS. From the U.S. Government Publishing Office. July 19, 1952. URL: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/USCODE-2011-title35/html/USCODE-2011-title35.htm> (дата звернення: 11.10.2025).

387. 46 USC App 688: Recovery for injury to or death of seaman. URL: <https://uscode.house.gov> (дата звернення: 12.11.2024).

388. 48 CFR § 28.308 - Self-insurance. Cornell Law School. URL: https://www.law.cornell.edu/cfr/text/48/28.308?utm_source=chatgpt.com (дата звернення: 12.11.2024).

389. Oleg Danilov. EOS SAT – Ukrainian satellites for agriculture and beyond. *Українська правда*. Mezha articles. URL: <https://mezha.ua/en/articles/eos-sat-ukrainian-satellites-for-agriculture-and-beyond> (дата звернення: 01.05.2026).

390. Space law: a treatise. By Francis Lyall and Paul B. Larsen Routledge, 2018. XV + 531 p. P. 459 – 460. URL: https://law.adelaide.edu.au/system/files/media/documents/2019-03/ALR_39%282%29_08_Lisk.pdf (дата звернення: 01.12.2025).

ДОДАТОК А

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:

4. Шишкарьов К. Б. Міжнародне приватне право в аспекті космічного права. *Аналітично-порівняльне правознавство*: електронне наукове видання. 2023. Видання № 5. С. 258 – 261. DOI: 10.24144/2788-6018.2023.05.45. URL: <https://app-journal.in.ua/wp-content/uploads/2023/11/47.pdf>

5. Шишкарьов К. Б. Застосування міжнародного приватного права при переміщеннях у космосі на відстані світових років, використовуючи технології майбутнього. *Науковий вісник УжНУ. Серія: «Право»*. 2023. Видання № 80. С. 383 – 388. DOI: 10.24144/2307-3322.2023.80.2.61. URL: https://visnyk-juris-uzhnu.com/wp-content/uploads/2024/01/80_part-2.pdf

6. Шишкарьов К. Б. Legal regulation: Earth's remote sensing, artificial intelligence in Ukrainian conflict. *Європейські перспективи*. 2024. Видання № 4. С. 110 – 114. DOI: 10.32782/ep.2024.4.14. URL: https://ep.unesco-socio.in.ua/wp-content/uploads/archive/EP-2024-4/EP_2024_4.pdf

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

6. Шишкарьов К. Б. Сучасні приватноправові моделі регулювання космічної діяльності. *Шевченківська весна 2023*: матеріали міжнар. наук.-практ. конф. студентів, аспірантів та молодих вчених (м. Київ, 2023 р.) / Міжнародне приватне право; Київський національний університет імені Тараса Шевченка; Навчально-науковий інститут міжнародних відносин. Київ. 2023. С. 64 – 68.

7. Шишкарьов К. Б. Норми права щодо управління діяльністю з комерційних космічних ресурсів. *Шевченківська весна 2024*: матеріали

міжнар. наук.-практ. конф. студентів, аспірантів та молодих вчених (м. Київ, 2024 р.0 / Міжнародне приватне право; Київський національний університет імені Тараса Шевченка; Навчально-науковий інститут міжнародних відносин. Київ. 2024. С. 50 – 52.

8. Шишкар'юв К. Б. Законодавство для космодромів, комерційних космічних ринків та космічного туризму. *Міждисциплінарні дослідження науки XXI століття: матеріали IV Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. молодих учених та студентів (м. Київ, 2024 р.)* / ЗВО «Університет економіки та права «КРОК», Кафедра міжнародних відносин та журналістики, Рада молодих учених ДУ «Інститут досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г. М. Доброва НАН України», Рада молодих учених Національного наукового центру «Інститут аграрної економіки», Комітет освіти, науки, молоді та спорту Громадської ради Київської міської державної адміністрації, Комітет з питань суспільного розвитку та суспільно-владних відносин при Міністерстві юстиції України. Київ. 2024. С. 48 – 51.

9. Шишкар'юв К. Б. Космічні спроможності для вирішення довкіллевих проблем в умовах воєнного стану та повоєнного відновлення. *Довкіллеве законодавство України та захист екологічних прав громадян в умовах євроінтеграції: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Івано-Франківськ, 2025 р.)* / Національна академія наук України; Інститут держави і права імені В. М. Корецького НАН України; Відділ проблем аграрного, земельного, екологічного та космічного права; Міністерство освіти і науки України; Карпатський національний університет імені Василя Стефаника; Навчально-науковий юридичний інститут; Кафедра трудового, екологічного та аграрного права. Івано-Франківськ. 2025. С. 266 – 270.

10. Шишкар'юв К. Б. Air and space domains as a new dimension of international security. *11th International Conference on Air and Space Law and Technology* (м. Rzeszow, 2026) / University of Rzeszow. Rzeszow, 2026.