

УДК 341.1/8

ПРОБЛЕМА РЕГЛАМЕНТАЦІЇ МІЖНАРОДНО-ПРАВОВОГО СТАТУСУ ГЕОСТАЦІОНАРНОЇ ОРБИТИ

Шарович Д.Я.

Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого

DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2018-12-64-53>

У статті автор розглядає проблематику регламентації міжнародно-правового статусу геостационарної орбіти та визначає проблемні фактори техногенної діяльності людства на цій ділянці космічного простору. У статті акцентується увага на питаннях належності ГСО до космічного простору, встановлення чіткої делімітації між повітряним та космічним простором. На особливому рівні, автор визначає проблему космічного сміття, яке становить потенційну загрозу для функціонування геостационарних апаратів. Аналізуючи міжнародну нормативну базу, концепції вчених-правників та вчених-астрономів, автор висловлює власну думку стосовно даної проблематики. Наприкінці, автор наводить певні шляхи вирішення вказаних проблем, які на його думку є найбільш доцільними та раціональними.

Ключові слова: Геостационарна орбіта, супутник, космічний простір, делімітація, Боготська декларація.

Постановка проблеми. Космічний простір зачаровував людство ще з часів палеоліту. У ці давні роки, люди були переконані, що космос невід'ємно пов'язаний з їхнім існуванням та має вплив на всю діяльність біосфери. Час йшов, роки мінялись. Людство еволюціонувало та перейшло з наївних поглядів на явища навколишнього світу до їхнього наукового обґрунтування. Не дивлячись на науковий прогрес, первинні погляди людей виявились вірними і з часом збулись. Станом на сьогодні, космічний простір є невід'ємною сферою діяльності людства. За допомогою космосу, представники людства змогли втілити такі технології, як: інтернет, телебачення, мобільний зв'язок, супутниковий зв'язок, системи навігації, тощо. Переважна частина супутників, яка забезпечує діяльність вказаних технологій, розташовані на геостационарній орбіті. Геостационарна орбіта Землі (або ГСО) – це кругова орбіта, яка знаходиться над екватором, та на якій певне космічне тіло (переважно техногенного характеру), має кутову швидкість яка дорівнює швидкості повного оберту Землі навколо своєї осі, тобто період повного оберту даного фізичного тіла дорівнює тривалості однієї земної доби. Як вже було зазначено, ця ділянка космічного простору визначається високою стратегічною цінністю для всього світу в цілому, з цього випливає необхідність визначення міжнародно-правового статусу ГСО та виокремлення головних аспектів діяльності на орбіті. Відповідні положення частково розкриваються у Договорі про принципи діяльності держав з дослідження і використання космічного простору, включаючи Місяць та інші небесні тіла (далі – Договір про космос), проте чітка регламентація міжнародно-правового статусу ГСО відсутня. Через дану колізію, деякі екваторіальні держави – висунули протест, – стосовно порушення їхнього територіального суверенітету. Найяскравішим прикладом слугує Боготська декларація 1976 року, сторони якої вказали на неможливість застосування правила щодо непоширення національного суверенітету на частини космічного простору, зокрема, ГСО, зважаючи на відсутність адекватного визначення поняття «відкритий космос» та його висотних кордонів, а отже положення Договору

про космос у даному випадку нівелюється. Наступною проблемою є питання регламентації діяльності на даному проміжку космічного простору, оскільки помилкові дії суб'єктів можуть порушити функціонування космічних апаратів, що може спричинити фатальні наслідки, навіть ефект Кesslera. Серед наведеної інформації, можна виділити такі проблеми ГСО:

1. Визначення чіткого міжнародно-правового статусу ГСО.

2. Питання регламентації діяльності на ГСО.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Міжнародне космічне право – це відносно молода галузь міжнародного публічного права. З даного судження ми можемо розуміти, що ступінь кодифікації даної галузі є досить низькою. Тому для регламентування деяких дій, пов'язаних зі сферою космічної діяльності, використовується міжнародний звичай та доктрина міжнародного права. Проблеми визначення міжнародно-правового статусу ГСО та специфіки правового регулювання діяльності у цьому проміжку космічного простору досліджували: Майкл Дж. Финч, Ілля Адамов, Джонатан К. Макдоуелл та Джоннат Томпсон. Роботи вказаних науковців присвячені аналізу норм міжнародного космічного права, висвітленню авторських підходів до вирішення політико-правових колізій щодо визначення міжнародно-правового статусу ГСО.

Постановка завдання. Завдання полягає у комплексному аналізі міжнародно-правових актів, якими здійснюється правова регламентація космічної діяльності, концепцій вчених щодо оптимальних моделей регулювання міжнародно-правового статусу ГСО.

Виклад основного матеріалу. Людство здійснило перший запуск космічного апарату ще у далекому 1957 році. Дана подія символізувала початок нової ери – ери космонавтики. Разом з цим, у світовій спільноті виникла нова проблема, а саме здійснення міжнародно-правового регулювання діяльності суб'єктів міжнародного публічного права у космічному просторі. Вказана проблема насамперед була зумовлена військово-політичною боротьбою Сполучених Штатів Америки з Радянським Союзом, що встановлювала загрозу застосування зброї у космічному просторі.

Проблематика регламентації діяльності суб'єктів міжнародного права у космічному середовищі була вирішена 27 січня 1967 року укладанням Договору «Про принципи діяльності держав з дослідження і використання космічного простору, включаючи Місяць та інші небесні тіла». Даний міжнародний договір є провідним правовим актом міжнародного космічного права. У Договорі встановлюються загальні засади діяльності держав у космічному просторі, визначається статус космонавтів, статус космічних об'єктів тощо. Проте акти міжнародного космічного права не визначають чіткого кордону між повітряним і космічним середовищем. Окрім цього, міжнародне космічне право не містить деталізованих норм, які б визначали статус геостаціонарної орбіти, що зумовлює труднощі правового регулювання діяльності на даному проміжку космічного простору. На сьогодні проблема визначення міжнародно-правового статусу ГСО є однією з найактуальніших для міжнародного космічного права. Дана правова колізія породжувала суперечки стосовно відношення геостаціонарної орбіти до космічного простору та порушення територіальної цілісності держав, над якими проходить геостаціонарна орбіта.

У 1976 році Конго, Еквадор, Венесуела, Індонезія, Бразилія, Заїр, Kenія та Уганда уклали Боготську декларацію. Даний акт визначає геостаціонарну орбіту, як особливий природний ресурс, який не є складовим космічного простору, та на який має поширюватися суверенітет екваторіальних держав [8]. Учасники декларації аргументували свою позицію спираючись на дві обставини, а саме:

1. Геостаціонарна орбіта існує виключно через гравітаційне поле Землі, тому вона не є частиною космічного простору [1, с. 4].

2. Відсутність чітко встановленого статусу геостаціонарної орбіти у Договорі «Про принципи діяльності держав з дослідження і використання космічного простору, включаючи Місяць та інші небесні тіла», а отже дія даного міжнародного договору на геостаціонарну орбіту не поширюється [1, с. 4].

Стосовно першого судження можна зауважити, що не лише вплив гравітаційного поля Землі зумовлює існування ГСО. Гравітаційне поле нашої планети є лише одним із факторів, які утворюють траєкторію даної орбіти. Серед інших факторів можна виділити: швидкість геостаціонарного супутника, гравітаційний вплив Місяця та Сонця, тощо. З цього слідує, що формування ГСО зумовлене не лише впливом нашої планети, а й впливом інших космічних об'єктів, що робить даний аргумент нікчемним.

Слід зауважити, що у тексті Боготської декларації держави-учасники зазначають ст. 2 Резолюції 2692 (XXV) Генеральної Асамблеї ООН, яка встановлює: «Право народів та країн на невід'ємний суверенітет над своїми багатствами та природними ресурсами, які повинні здійснюватися в інтересах їхнього національного розвитку та добробуту населення відповідної країни». З цього положення ми можемо розуміти, що право розпорядження природними ресурсами належить виключно державі, на території якій дані ресурси знаходяться [8; 10].

Відомо, що територія – це головна ознака держави. Територія держави – це певна географічна

зона, на яку поширюється державний суверенітет. Складові даної географічної зони є: суходіл, морська територія та повітряний простір. Територія держави є недоторканою та непорушною. Пункт 4, статті 2 Уставу Організації Об'єднаних Націй встановлює принцип територіальної цілісності держави.

Згідно з положенням статті Чикагської конвенції про міжнародну цивільну авіацію 1944 р.: «Договірні держави визнають, що кожна держава володіє повним і винятковим суверенітетом над повітряним простором над своєю територією». З вищезазначених суджень, можна зробити висновок, що природними ресурсами, які знаходяться у повітряному просторі, може розпоряджатись лише та держава, повітряний простір якої знаходиться над її суходілом та прибережними водами. Але, не дивлячись на нормативне закріплення повітряного простору, дане поняття не має чіткої регламентації в міжнародному повітряному праві [7].

Предметом правового регулювання міжнародного повітряного права є діяльність суб'єктів міжнародного публічного права у повітряному середовищі. Діяльність у повітряному середовищі зумовлена використанням техніки, функціонування якої базується на фізичному явищі – аеродинаміці, яка виникає на основі повітря. При цьому на висоті близько 100 кілометрів, атмосферні гази є дуже сильно розрідженими, що унеможлиблює використання традиційних засобів діяльності в повітряному середовищі (наприклад літаки). Даний рубіж на рівні міжнародного звичаю встановлює умовний кордон між повітряним та космічним середовищем та має назву «лінія Кармана» [3, с. 2].

Оскільки лінія Кармана встановлює умовний кордон між повітряним та космічним середовищем на висоті 100 кілометрів, то можна зробити висновок, про те що космічний простір починається за відміткою 100 кілометрів, при цьому висота ГСО складає близько 35000 кілометрів. З даного положення випливає, що геостаціонарна орбіта знаходиться саме у космічному просторі, та не має ніякого впливу на повітряний простір держави. Отже, якщо ГСО є космічним простором, то згідно зі ст. 2 Договору про космос: «Космічний простір, включаючи Місяць та інші небесні тіла, не підлягає національному присвоєнню ані шляхом проголошення на них суверенітету, ані шляхом використання або окупації, ані будь-якими іншими засобами». Тому вимоги держав-учасниць Боготської декларації є нікчемними і суперечать нормам та принципам міжнародного права [6].

Другою головною проблемою геостаціонарної орбіти є регламентація діяльності суб'єктів на даній ділянці космічного простору. Слід встановити, що дана проблема визначається такими двома аспектами:

1. частина радіочастотного спектру, на якому супутник здійснює прийом та ретрансляцію сигналу;
2. частина простору орбіти, яку займає супутник (фізичний критерій);

У 1982-му році у Найробі була укладена Міжнародна конвенція електров'язку, яка передбачає створення Міжнародного союзу електров'язку (МСЕ) та визначає головні аспекти діяльності даного органу. У ч. 2 ст. 4 Конвенції визначено головні напрями діяльності МСЕ, серед яких можна

встановити одну із найважливіших функцій даного органу – «розподіл радіочастотного спектру і реєстрацію присвоєнь частот таким чином, щоб уникати неприпустимих перешкод між радіостанціями різних країн». Також серед структурних підрозділів МСЕ, слід виокремити Міжнародний комітет реєстрації частот (МКРЧ), серед повноважень якого можна виділити наступні:

1. Реєстрація частотних присвоєнь, зроблених різними країнами відповідно до порядку, передбаченого регламентом радіозв'язку.

2. Проводити в єдиних умовах і з однієї і тієї ж метою методичний запис розташування реєстрованих країнами геостаціонарних супутників [9].

З даних положень можна узагальнити, що проблема використання радіочастотного спектру геостаціонарними супутниками є нормативно врегульованою й має закріплені та чітко регламентовані механізми запобігання даної проблеми.

Проте фізичний критерій проблеми визначено на ГСО, не має чітко визначених механізмів врегулювання. Умовно фізичний критерій можна поділити на: 1) проблему кількості геостаціонарних супутників; 2) проблему застарілих космічних апаратів, які становлять космічне сміття.

З кожним наступним роком, людство здійснює все більшу і більшу кількість запусків апаратів у космічний простір. Дана діяльність зумовлює збільшення кількості космічних апаратів на ННО (низька навколосемна орбіта), СНО (середня навколосемна орбіта) та ГСО. Постає питання, як дана діяльність може негативно вплинути на функціонування геостаціонарних космічних апаратів?

Із збільшенням кількості запусків, збільшується і кількість космічного сміття. Космічне сміття – це некеровані предмети техногенного характеру, які у минулому виконували функції освоєння космічного простору. До таких предметів належать: ступені ракет-носіїв, залишки пілотованих космічних кораблів, пошкодженні або застарілі супутники, тощо. Оскільки вказані об'єкти космічної діяльності людини є некерованими, ми не можемо впливати на траєкторію польоту даних предметів, що збільшує ймовірність зіткнення космічного сміття з функціонуючими космічними апаратами. Дані зіткнення можуть породити ланцюгову реакцію, яка у свою чергу є основою для відтворення ефекта Кесслера.

Ефект (синдром) Кесслера – це теоретичний розвиток подій, зумовлений зіткненням космічного сміття з супутниками та іншими космічними апаратами, з подальшим розвитком сценарію за принципом ланцюгової реакції. Суть даного явища полягає у масовому, послідовному руйнуванні космічних апаратів. Ми розуміємо, що чим більша кількість актів зіткнення космічного сміття з функціонуючими космічними апаратами, тим більша ймовірність розвитку подій за ефектом Кесслера [4, с. 4-6].

На рівні міжнародного права, правове регулювання проблеми космічного сміття та кількості космічних апаратів на ГСО, на жаль, досить мінливе. Міжнародне космічне право встановлює загальні принципи відповідальності держави у даній сфері, зокрема, у статті 7-й Договору про космос, зазначається: «Кожна держава-учасниця Договору, яка здійснює або організує запуск об'єкта в космічний простір, включаючи Місяць та інші

небесні тіла, а також кожна держава-учасниця Договору, з території або установок якої здійснюється запуск об'єкта, несе міжнародну відповідальність за шкоду, завдану такими об'єктами або їх складовими частинами на Землі, у повітряному або в космічному просторі, включаючи Місяць та інші небесні тіла, іншій державі-учасниці Договору, її фізичним або юридичним особам» [6].

Окрім даного положення, питання відповідальності у міжнародному космічному праві безпосередньо визначаються Конвенцією про міжнародну відповідальність за шкоду, завдану космічними об'єктами. Так, у ст. 2 Конвенції вказується, що запускаюча держава, несе абсолютну відповідальність за виплату компенсації за шкоду, заподіяну його космічним об'єктом на поверхні Землі або повітряному судну у польоті [12].

Проте основна проблема полягає у тому, що фактично підстава притягнення держави до міжнародно-правової відповідальності полягає у факті зіткнення його апарату з іншим штучним космічним об'єктом. Тобто держава буде підлягати відповідальності лише за фактом зіткнення його космічних залишків з функціонуючим космічним апаратом. Міжнародне право не визнає потенційну загрозу космічного сміття як факт притягнення до міжнародно-правової відповідальності.

Резолюція Генеральної асамблеї ООН № 45/72 визнала проблему космічного сміття, зазначивши у ст. 21 Резолюції, що держави повинні приділяти більше уваги зіткненню з космічним сміттям та іншим аспектам, що стосуються проблематики космічного сміття. Проте, не дивлячись, на занепокоєння світової спільноти, подальшої регламентації даного питання передбачено не було [11].

Висновок. Згідно з вище вказаним, видається можливим зробити такі висновки:

- Делімітація космічного простору. На мою думку, лінія Кармана повинна бути нормативно закріплена, оскільки визначає одну з фундаментальних ознак космічного простору, а саме рубіж, з якого починається космічний простір.

- Міжнародно-правовий статус геостаціонарної орбіти. Статус ГСО потребує нормативного закріплення, оскільки дана ділянка космічного простору є стратегічно важливою для всього людства в цілому. Окрім того, встановлення чіткого міжнародно-правового статусу ГСО дозволить раз і назавжди подолати колізію стосовно належності даної ділянки простору до космічного середовища.

- Регламентація діяльності держав на ділянках ГСО. Повинні бути нормативно встановлені квоти на кількість запусків космічних апаратів на ГСО, та встановлення чіткого просторового інтервалу між апаратами на орбіті. За для зменшення ймовірності зіткнення космічних апаратів та заради безперешкодного функціонування супутників у радіочастотному спектрі, повинні бути нормативно встановлені квоти на кількість запусків космічних апаратів на ГСО та чіткі просторові інтервали між апаратами на орбіті.

- Проблема космічного сміття. Міжнародне співтовариство повинно розробити та закріпити дієвий нормативний комплекс, який передбачатиме зобов'язання суб'єктів космічної діяльності здійснювати ліквідацію космічного сміття, що виникло в результаті їхньої діяльності, та дієвий механізм притягнення до міжнародно-правової відповідальності.

Список літератури:

1. Michael J. Finch. Limited Space: Allocating the Geostationary Orbit / Michael J. Finch // Northwestern Journal of International Law & Business. – 1986. – С. 2-11.
2. Jannat C. Thompson. Space for Rent: The International Telecommunications Union, Space Law, and Orbit/Spectrum Leasing / Jannat C. Thompson // Journal of Air Law and Commerce. – 1996. – С. 282-285.
3. Jonathan C. McDowell. The Edge of Space: Revisiting the Karman Line / Jonathan C. McDowell // Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics, 60 Garden St, Cambridge, MA 02138, USA. – 2018. – С. 2-5.
4. The Kessler Syndrom: Implications of Future Space operations / Donald J. Kessler, Nicholas L. Johnson, J.-C. Liou, Mark Matney // 33rd Annual AAS Guidance and Control Conference. – 2010. – С. 3-7.
5. Адамов И. Правовой статус Геостационарной орбиты: проблемы и пути решения / Илья Адамов // Журнал международного права и международных отношений. – 2007. – С. 21-23.
6. Договір про принципи діяльності держав по дослідженню і використанню космічного простору, включаючи Місяць та інші небесні тіла [Електронний ресурс]. – 1967. – Режим доступу до ресурсу: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_480#o20.
7. Конвенция «О международной гражданской авиации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа к ресурсу: <http://helisport.org/files/ChicagoConvention.pdf>.
8. Declaration Of The First Meeting Of Equatorial Countries (Bogota declaration) [Электронный ресурс]. – Режим доступа до ресурсу: http://www.jaxa.jp/library/space_law/chapter_2/2-2-1-2_e.html.
9. Международная конвенция электросвязи [Электронный ресурс]. – Режим доступа к ресурсу: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_001#o98.
10. Резолюция Генеральной ассамблеи Организации Объединенных Наций № 2692 (XXV) [Электронный ресурс]. – Режим доступа к ресурсу: [http://undocs.org/ru/A/RES/2692\(XXV\)](http://undocs.org/ru/A/RES/2692(XXV)).
11. Резолюция Генеральной ассамблеи Организации Объединенных Наций 45/72 [Электронный ресурс]. – Режим доступа к ресурсу: <http://undocs.org/ru/A/RES/45/72>.
12. Про міжнародну відповідальність за шкоду, спричиненої космічним об'єктам [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_126.

Шарович Д.Я.

Национальный юридический университет имени Ярослава Мудрого

ПРОБЛЕМА РЕГЛАМЕНТАЦИИ МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВОГО СТАТУСА ГЕОСТАЦИОНАРНОЙ ОРБИТЫ**Аннотация**

В данной статье автор отмечает проблематику регламентации международно-правового статуса геостационарной орбиты и определяет проблемные факторы техногенной деятельности человечества на данном участке космического пространства. Статья рассматривает вопрос о принадлежности ГСО к космическому пространству, вопрос по установлению четкой делимитации между воздушным и космическим пространством. На особом уровне, автор определяет проблему космического мусора, который представляет потенциальную угрозу для функционирования геостационарных аппаратов. Анализируя международно-нормативную базу, концепции ученых-юристов и ученых-астрономов, автор выражает собственное мнение по данной проблематике. Напоследок, автор приводит определенные пути решения данных проблем, которые по его мнению являются наиболее целесообразными и рациональными.

Ключевые слова: геостационарная орбита, спутник, космическое пространство, делимитация, Боготская декларация.

Sharovych D.Y.

Yaroslav Mudryi National Law University

THE PROBLEM OF REGULATION OF THE INTERNATIONAL LEGAL STATUS OF GEOSTATIONARY ORBIT**Summary**

In article, author notes the problems of regulation of the international legal status of the geostationary orbit and identifies the problematic factors of man-made human activity in this area of the space. The article considers the issue of belonging of the GSO to outer space, the issue of establishing a clear delimitation between airspace and outer space. At a special level, the author identifies the problem of space garbage, which poses a potential threat to the functioning of geostationary satellites. Analyzing the international law, concept of law scientists and astronomers, the author expresses his own opinion on this issue. Finally, the author cites certain solutions to these problems, which in his opinion are the most expedient and rational.

Keywords: geostationary orbit, satellite, outer space, delimitation, Bogota declaration.