

Mgr Piotr Kolczyński

Katedra Prawa Międzynarodowego i Stosunków Międzynarodowych

Wydział Prawa i Administracji Uniwersytetu Łódzkiego

Prawne aspekty militarnego wykorzystania przestrzeni kosmicznej

Streszczenie: Wykorzystanie przestrzeni kosmicznej odgrywa obecnie kluczową rolę w funkcjonowaniu współczesnego świata. Infrastruktura kosmiczna stała się niezbędna w wielu dziedzinach życia, a co za tym idzie pojawiła się potrzeba zagwarantowania jej bezpieczeństwa. Ponadto, wraz z korzyściami płynącymi z aktywnego wykorzystywania kosmosu w celach publicznych, państwa w coraz większym stopniu dostrzegają potencjał jaki on przedstawia w dziedzinie wojskowości. Obydwa te zagadnienia stanowią wyzwanie i przedmiot dyskusji społeczności międzynarodowej w zakresie stworzenia odpowiednich regulacji, które sprostają aktualnym oczekiwaniom, nie będą pozostawać w tyle za rozwojem technologicznym i zapewnią zrównoważony rozwój w tej sferze. Podczas gdy reżim prawa kosmicznego zakłada korzystanie z przestrzeni kosmicznej wyłącznie w celach pokojowych, istnieje realne niebezpieczeństwo rozwoju operacji wojskowych przez państwa, których głównym celem jest zwiększenie własnego potencjału militarnego. Z uwagi na fakt, że istniejący system prawny nie reguluje w sposób kompleksowy i jednolity aktywności wojskowych w kosmosie, konieczne jest aby na forach organizacji międzynarodowych wszystkie zainteresowane podmioty podjęły aktywną dyskusję mającą na celu stworzenie takiego koherentnego reżimu. W dzisiejszych czasach jednak, przy obecnej fragmentaryzacji interesów państw i tendencji do wpływania na prawo kosmiczne poprzez krajowe ustawodawstwa, jest to cel niezwykle trudny do osiągnięcia.

Słowa kluczowe: prawo kosmiczne, bezpieczeństwo w kosmosie, aktywności wojskowe w kosmosie, zbrojenie wojskowe

International legal framework regulating military use of outer space

Abstract: Space exploitation plays a key role in functioning of developed countries. Space infrastructure is indispensable in numerous areas and in consequence it is vital to assure its protection. Moreover, it's necessary to mention that besides economic reasons, space powers recognize the value of space utilization in a military domain. Both of these issues are highly discussed on international forums. As the current framework of use and exploration of outer space allows only peaceful activities in space for the benefit of all, nowadays there is a real threat that we will be able to witness a military action above the sky in the years to come. Therefore, it is crucial to build robust, up-to-date regulatory framework which will be built of common values through profound discussions. However, in the time when the scene of space activities is more divided than ever, achieving this goal is exceptionally challenging.

Key words: space law, security in space, military activities in space, weaponizing outer space

I. Wprowadzenie

Codzienne funkcjonowanie rozwiniętych społeczeństw opiera się w znacznym stopniu na wykorzystywaniu technologii kosmicznej. W zakresie nawigacji, obserwacji Ziemi, czy komunikacji, infrastruktura kosmiczna jest niezbędna i niezastępowalna. Odkąd zaczęto czerpać korzyści z używania kosmosu do celów publicznych, jego potencjał został również dostrzeżony w aspekcie militarnym. W dzisiejszych czasach używanie satelitów dla potrzeb wojskowych jest powszechne wśród krajów uznawanych za potęgi kosmiczne. Pełnią one nie tylko kluczową rolę w zakresie operacji militarnych ale również stanowią istotny element w kwestii strategii bezpieczeństwa państwowego¹.

Wykorzystywanie przestrzeni kosmicznej do celów wojskowych jest od dawna przedmiotem dyskusji zarówno na poziomie dyplomatycznym jak i akademickim, które głównie oscylują wokół zgodności z prawem i prawnych granic takich operacji. Kontrowersje względem nich są związane z faktem, że działania wojskowe i bezpieczeństwo są wyjątkowo wrażliwym tematem i państwa są najczęściej niechętnie do ograniczania swojej swobody poprzez stawianie się stroną wiążących postanowień na poziomie międzynarodowym. Co za tym idzie, brak jest na dzień dzisiejszy jednolitego reżimu prawnego regulującego działania militarne w kosmosie. W konsekwencji, właściwych przepisów należy szukać w różnorodnych źródłach prawa, takich jak prawo międzynarodowe publiczne, międzynarodowe

¹ W. Rathgeber, N.L. Remuss, *Space Security: A Formative Role and a Principled Identity for Europe*, ESPI Report, Styczeń 2009, s. 8-10.

prawo humanitarne, czy w końcu prawo kosmiczne. Mając powyższe na uwadze, nie może dziwić, że tak skonstruowany system prawny nie był – i w dalszym ciągu nie jest – w stanie zagwarantować istnienia precyzyjnych definicji i jasnych założeń, czy wytycznych. Co więcej, trudności w przedmiocie militarnych działań w kosmosie potęguje fakt, że technologia kosmiczna (jak na przykład systemy raketowe) oraz obiekty kosmiczne (przede wszystkim satelity) są zazwyczaj, ze swojej natury podwójnego przeznaczenia jako że mogą być wykorzystywane zarówno do celów publicznych jak i wojskowych.

Podstawowe przepisy regulujące działalność w przestrzeni kosmicznej znajdują się w traktatach kosmicznych przyjętych pod auspicjami Narodów Zjednoczonych. Odnośnie militarnego wykorzystywania kosmosu najistotniejsze są „The Outer Space Treaty”² z 1967 oraz „Moon Agreement”³ z 1979 roku. Stanowią one szeroką, choć mało precyzyjną regulację limitującą używanie przestrzeni kosmicznej do celów wojskowych i co za tym idzie, nie są one w stanie zapewnić wyczerpującej podstawy prawnej. Nasuwa się więc konstatacja, że w obecnej sytuacji brak jest odpowiedniego reżimu prawnego i podczas gdy niektóre kwestie znajdują swoje odzwierciedlenie w przepisach, inne pozostają poza ich nawiasem.

Przed dokonaniem analizy systemu prawnego regulującego korzystanie z przestrzeni kosmicznej w celach militarnych, niezbędnym jest zrozumienie co kryje się za pojęciem ‘wykorzystywania przestrzeni kosmicznej do celów wojskowych’ i rozróżnienie koncepcji militaryzacji oraz zbrojenia w przestrzeni kosmicznej.

II. Działalność militarna w przestrzeni kosmicznej

Pojęcie „aktywności militarnych” odnosi się do korzystania z infrastruktury kosmicznej w celu wsparcia operacji wojskowych. W dzisiejszych czasach, systemy znajdujące się na orbitach ziemskich są kluczowe dla prowadzenia działań wojennych, bowiem zapewniającą precyzyjną nawigację, informowanie o warunkach pogodowych, niezakłócaną komunikację, czy przeprowadzanie rozeznania i obserwacji oraz pełnią wiele innych funkcji. Zdecydowana

²Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies, London/Moscow/Washington, uchwalony 27 Stycznia 1967, wszedł w życie 10 Października 1967; 610 UNTS 205; TIAS 6347; 18 UST 2410; UKTS 1968 No. 10; Cmnd. 3198; ATS 1967 No. 24; 6 ILM 386 (1967).

³Agreement Governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies, New York, uchwalony 18 Grudnia 1979, weszło w życie 11 Lipca 1984; 1363 UNTS 3; ATS 1986 No. 14; 18 ILM 1434 (1979).

większość ekspertów traktuje takie działania jako zgodne z reżimem międzynarodowego prawa kosmicznego, co jej również poparte odpowiednią praktyką państw.

Jak zostało nadmienione we wstępie, podstawę prawną dla aktywności militarnych stanowi „The Outer Space Treaty”. Jego art. 3⁴ natomiast zakłada, że aktywności kosmiczne powinny być przeprowadzane w zgodzie z obowiązującym prawem międzynarodowym, w tym z Kartą Narodów Zjednoczonych⁵. Z perspektywy działań w przestrzeni kosmicznej zasady wynikające z Karty Narodów Zjednoczonych oznaczają, że państwa powinny powstrzymać się od jakichkolwiek aktywności militarnych mających na celu atak lub groźbę ataku na obiekty kosmiczne innych państw lub ich obywateli w przestrzeni kosmicznej⁶. Sam „The Outer Space Treaty” w przepisach odnoszących się do działań wojskowych w kosmosie zakłada częściową demilitaryzację przestrzeni kosmicznej zabraniając umieszczania tamże, czy też na powierzchni jakichkolwiek ciał niebieskich broni nuklearnej oraz broni masowego rażenia oraz stanowiąc, że ciała niebieskie mogą być wykorzystywane wyłącznie w celach pokojowych⁷.

Niemniej jednak „The Outer Space Treaty” nie zabrania innych działań militarnych w tej sferze, takich jak umieszczanie wojskowych satelitów, konwencjonalnej broni, czy też testowanie broni nuklearnej czy masowego rażenia, jak również międzykontynentalnego transportu pocisków balistycznych

III. Problem kosmicznego wyścigu zbrojeń

Termin ‘zbrojenie’ oznacza umieszczanie brodni o charakterze ofensywnym w przestrzeni kosmicznej lub na powierzchni Ziemi, kiedy obiekt przeciwko któremu mogłaby zostać ona użyta znajduje się w kosmosie. Takie działania są uznawane przez świat akademicki i większość państw za niezgodne z prawem jako, że stoją one w sprzeczności z podstawowymi zasadami międzynarodowego prawa publicznego i prawa kosmicznego. Jednak zagrożenie związane z szeroko pojętymi działaniami zbrojeniowymi związanymi z

⁴ Art. 3, The Outer Space Treaty..., 1967, *op. cit.* n. 2.

⁵ Karta Narodów Zjednoczonych, San Francisco, przyjęta 26 Czerwca 1945, weszła w życie 24 Października 1945; USTS 993; 24 UST 2225; 59 Stat. 1031; 145 UKTS 805; UKTS 1946 No. 67; Cmd. 6666 & 6711; CTS 1945 No. 7; ATS 1945 No. 1.

⁶ Taka konstatacja wypływa z generalnej zasady znajdującej się w art. 2 (4) Karty NZ mającej na celu zachowanie międzynarodowego bezpieczeństwa i pokoju poprzez zobligowanie państw do powstrzymania się od stosowania groźby lub użycia siły przeciwko całości terytorialnej lub niepodległości któregośkolwiek państwa. Jedyne dwa wyjątki od tej zasady są wyrażone w art. 51 Karty NZ (prawo do samoobrony) oraz w Rozdziale VII Karty NZ (użycie siły autoryzowane przez Radę Bezpieczeństwa NZ).

⁷ D. Wolter, *Common Security in outer space and international law*, UNIDIR/2005/29, Genewa, Szwajcaria, 2006, s. 19-21.

kosmosem jest obecnie coraz wyraźniejsze. Niepokój związany z możliwym wyścigiem zbrojeń w tej sferze jest bezpośrednio związany z uzależnieniem współczesnych społeczeństw od systemów kosmicznych i co za tym idzie koniecznością ich ochrony i zagwarantowania ich bezpieczeństwa.

Jak duże ma to znaczenie i do jakiego stopnia zdają sobie z tego sprawę państwa z najlepiej rozwiniętą technologią kosmiczną możemy zaobserwować na przykładzie Stanów Zjednoczonych. Dowództwo Kosmiczne Amerykańskich Sił Powietrznych (ang. *US Air Force Space Command*) zatrudnia ponad 40,000 ludzi, aby chronić kosmiczny potencjał kraju⁸. Na tym jednak nie koniec, w marcu tego roku prezydent Trump przedstawił opinii publicznej swoją wizję odnośnie utworzenia specjalnej gałęzi amerykańskich sił zbrojnych – „Space Force”, której zadaniem byłoby działanie w razie konfliktu w przestrzeni kosmicznej⁹.

Zwiększanie potencjału obronnego przez mocarstwa nie jest w żadnym razie z ich strony dmuchaniem na zimne. Takie państwa jak Chiny, Rosja czy USA potwierdziły już, że dysponują pociskami anty-satelitarnymi, które mogą być wystrzelone z powierzchni Ziemi obierając za cel satelity lub jakiegokolwiek inne obiekty znajdujące się na orbitach¹⁰. Zostało dowiedzione w ostatnim czasie, że Chiny w dalszym ciągu rozwijają swój potencjał w zakresie broni anty-satelitarnej (ASAT), współ-orbitujących sterowalnych satelitów, których użycie polega na zderzaniu ich z innymi obiektami kosmicznymi. Osiągające prędkość 27,000 kilometrów na godzinę, za sprawą swojej siły kinetycznej potrafią one wywołać ogromne szkody uderzając w inną satelitę, powodując przy okazji powstanie znacznej ilości śmieci.

Co więcej, współcześnie wciąż rosnące zagrożenie stanowią cyber-ataki, za sprawą których można unieruchamiać czy zakłócać funkcjonowanie satelitów. Należy przy tym zaznaczyć, że o ile tylko nieliczni gracze na arenie międzynarodowej są w stanie używać broni anty-satelitarnej, odnośnie cyber-ataków wachlarz potencjalnych napastników jest dużo większy, gdyż pozyskanie odpowiedniego potencjału wymaga znacznie mniejszych nakładów finansowych i technologicznych¹¹.

⁸Air Force Space Command, *Air Force Space Command Factsheet*, 29 April 2013, www.afspc.af.mil/About-Us/Fact-Sheets/Article/249014/air-force-space-command, [dostęp: 12.04.2018].

⁹K. Hebden, *Trump suggests creating a Space Force to fight in space*, ROOM The Space Journal, 16.03.2018, <https://room.eu.com/news/trump-suggests-creating-a-space-force-to-fight-in-space>, [dostęp: 12.04.2018].

¹⁰M. Haas, *Vulnerable Frontier: Militarized Competition in Outer Space* [w:] Oliver Thränert and Martin Zapfe (red.), *Strategic Trends 2015: Key Developments in Global Affairs*, Center for Security Studies, 2015, s.63–64.

¹¹S. Erwin, *Sorry sci-fi fans, real wars in space not the stuff of Hollywood*, 2 Stycznia, 2018, <http://spacenews.com/sorry-sci-fi-fans-real-wars-in-space-not-the-stuff-of-hollywood/>, [dostęp: 15.04.2018].

IV. Czy prawo jest w stanie zapewnić pokój w kosmosie?

W ostatnich czasach zbrojenia w przestrzeni kosmicznej stanowią przedmiot ożywionych rozmów na forach akademickich jak i dyplomatycznych. Bez wątpienia, umieszczenie i ewentualne użycie broni czy to ze swej natury defensywnej czy ofensywnej może mieć dramatyczne skutki. Dowodem na ‘bezbronność’ infrastruktury kosmicznej może być aktywność Chin z 2007 roku, polegająca na zniszczeniu własnej satelity meteorologicznej Fengyun-1C, aby zademonstrować swój potencjał w tej kwestii¹².

Szczególnie interesująca wydaje się być w tym kontekście wypowiedź Erica Fanninga, byłego sekretarza Armii Stanów Zjednoczonych i Podsekretarza Sił Powietrznych USA, a obecnego dyrektora amerykańskiej firmy Aerospace Industries Association, która współpracuje z rządem w zakresie inwestowania w obronność i sektor kosmiczny podkreślająca, że napięta sytuacja w przestrzeni kosmicznej nie jest niczym nowym, a fakt, że opinia publiczna nie zdaje sobie z tego w pełni sprawy jest wynikiem tego, że informacje o takich niebezpieczeństwach mają znaczenie strategiczne i w konsekwencji są poufne¹³. Firma Fanninga współfinansowała projekt, który ukazał się przed kilkoma dniami, a którego celem było uzmysłowienie zwykłym ludziom w jakim stopniu zagrożona jest amerykańska infrastruktura przez działania innych państw, a nawet podmiotów prywatnych. Raport ten został przygotowany wyłącznie z wykorzystaniem nieujawnionych, ogólnodostępnych informacji, a pomimo tak znacznego ograniczenia źródeł informacji, niezwykle dobitnie ukazuje realne niebezpieczeństwo grożące obiektom w przestrzeni kosmicznej¹⁴.

Widoczna jest również aktywność legislacyjna państw mająca na celu prawne ograniczenie tego typu operacji w przestrzeni kosmicznej. W ramach dyskusji nad tym problemem na forum Konferencji do Spraw Zbrojeń NZ¹⁵ oraz Zgromadzenia Generalnego Narodów Zjednoczonych, wyłoniły się dwie potencjalne drogi rozwoju prawa odnośnie aktywności militarnych w przestrzeni kosmicznej: regulowanie ich poprzez prawo twarde (ang. *hard law*) lub miękkie (ang. *soft law*).

Pierwsze podejście zakłada, że jedynym efektywnym sposobem na powstrzymanie wyścigu zbrojeń w kosmosie jest przyjęcie odpowiednich norm prawnie wiążących.

¹² M. Kaufman, D. Linzer, *China Criticized for Anti-Satellite Missile Test*, Washington Post, 19.01.2007, <http://www.washingtonpost.com/wpdyn/content/article/2007/01/18/AR2007011801029.html>, [dostęp: 11.04.2018].

¹³ S. Erwin, *Space as a national security concern is hard to explain*, 14 Kwietnia 2018, <http://spacenews.com/space-as-a-national-security-concern-is-hard-to-explain/> [dostęp: 16.04.2018].

¹⁴ T. Harrison, K. Johnson, T. G. Roberts, *Space Threat Assessment 2018*, 11 Kwietnia 2018, <https://aerospace.csis.org/space-threat-assessment-2018/> [dostęp: 16.04.2018].

¹⁵ UN Conference on Disarmament.

Zwolennicy tej wizji podnoszą, że wyłącznie obowiązkowy charakter przepisów w tej kwestii mogłoby zagwarantować pokojowe wykorzystywanie przestrzeni kosmicznej. Najbardziej zaawansowane propozycje w tym zakresie zostały zaprezentowane przez Chiny i Rosję, które w lutym 2008 roku wspólnie przedłożyły projekt traktatu PPWT¹⁶. Projekt ten spotkał się z mieszanym przyjęciem i nie został zaakceptowany, podpisany czy ratyfikowany przez żadne z państw a także był krytykowany z wielu powodów, jak na przykład niejasne zdefiniowanie pojęcia ‘broni’¹⁷, czy też skupiania się wyłącznie na aspekcie broni umieszczonej w przestrzeni kosmicznej nie zawierając przy tym odpowiednich regulacji odnośnie naziemnych systemów ASAT¹⁸. Obecnie należy stwierdzić, że projekt osiągnął impas jako, że ani Chiny ani Rosja nie poczyniły starań aby odnieść się do uwag pozostałych państw¹⁹.

Z drugiej natomiast strony, podejście zakładające ograniczanie umieszczania i używania broni w przestrzeni kosmicznej poprzez *soft law* opiera się na założeniu, że z powodów trudności i długotrwałości procesu wypracowywania i wprowadzania w życie traktatów, najlepszym rozwiązaniem jest przyjęcie niewiążących przepisów. Zwolennicy tego podejścia podnoszą, że regulowanie aktywności kosmicznych poprzez prawo miękkie jest coraz popularniejsze, a w dalszej perspektywie zawarte w nich postanowienia mogą prowadzić do przyjęcia wiążących przepisów w danej dziedzinie. Najistotniejszą propozycją tego typu regulacji jest projekt międzynarodowych zasad postępowania w zakresie aktywności kosmicznych powstały z inicjatywy Unii Europejskiej, a którego już trzecia wersja jest obecnie przedmiotem dyskusji na forum Narodów Zjednoczonych²⁰. Projekt ten obejmuje szeroki zakres operacji w przestrzeni kosmicznej regulując zarówno aktywności cywilne jak i wojskowe w tej sferze. Między innymi zakłada on implementowanie przez państwa odpowiednich przepisów mających na celu minimalizację możliwości dochodzenia do wypadków w kosmosie, kolizji pomiędzy obiektami lub jakiegokolwiek innej formy ingerencji w operacje obiektów innych państw²¹. Ponadto, państwa miałyby powstrzymać się od

¹⁶Draft Treaty on the Prevention of the Placement of Weapons in Outer Space and of the Threat or Use of Force against Outer Space Objects przedstawiony 12 lutego 2008 Conference on Disarmament, <https://www.cfr.org/content/publications/attachments/PPWT.pdf> , [dostęp: 11.04.2018].

¹⁷Art. I(c), Draft PPWT Treaty... *op. cit.* n. 12.

¹⁸T. Hitchens, *Saving Space: Threat Proliferation and Mitigation* (2009), http://www.icnnd.org/Documents/Hitchens_Saving_Space.pdf , [dostęp: 14.04.2018].

¹⁹ Więcej o polityce kosmicznej w zakresie aktywności militarnej zob.: J.C. Moltz, *Russia and China Strategic choices in space* [w:] D. Coletta, F.T. Pilch, *Space and Defense Policy, Space Power and Politics*, Routledge, 2009, s. 274-277 (Rosja), s.281-2843 (Chiny).

²⁰Draft International Code of Conduct for Outer Space Activities, http://www.ceas.europa.eu/archives/docs/non-proliferation-anddisarmament/pdf/space_code_conduct_draft_vers_31-march-2014_en.pdf , [dostęp: 14.04.2018].

²¹Art. 4(1), (3), Code of Conduct for Outer Space Activities.

intencjonalnego uszkodzania lub niszczenia obiektów kosmicznych czy też innych działań doprowadzających do powstawania śmieci kosmicznych²².

Podczas gdy projekt ten stanowi znaczny krok w kierunku poprawy bezpieczeństwa w przestrzeni kosmicznej, można wskazać również negatywne elementy jego regulacji w tym względzie. Na przykład nie zawiera on definicji podstawowych terminów, co może przyczynić się do niepewności w przedmiocie interpretacji i stosowania jego postanowień. Co więcej podnoszone jest, że w kwestii zmniejszania ilości śmieci kosmicznych brak jest wyraźnego określenia pierwszeństwa krajowej polityki co może stanowić zbyt daleko idące ograniczenie swobody dla większości państw. Pomimo ambicji Unii Europejskiej, które towarzyszyły jej od początku pracy nad projektem, aby ten mógł zostać przyjęty przez szerokie grono społeczności międzynarodowej również poza Europą, widać na dzień dzisiejszy, że cel ten może być niezwykle trudny do osiągnięcia. Stany Zjednoczone na przykład odmawiają przystąpienia do niego, deklarując chęć wypracowania własnego reżimu w tej kwestii²³.

Należy więc stwierdzić, że pomimo generalnej świadomości państw odnośnie zagrożenia jakie wiąże się z prowadzeniem zbrojeń w przestrzeni kosmicznej, przyjęcie jakiegokolwiek porozumienia na płaszczyźnie dyplomatycznej czy prawnej (poprzez *hard law* lub *soft law*) akceptowalne przez światowe potęgi w dalszym ciągu wydaje się być jeszcze dalekie²⁴.

V. Wojskowy sektor kosmiczny z globalnej oraz europejskiej perspektywy

Fakt jak ważną rolę na scenie aktywności militarnych odgrywa kosmos potwierdzają wydatki państw w tym sektorze. The Space Report 2017 szacuje, że w roku 2016 na działalność wojskową związaną z przestrzenią kosmiczną wydano na świecie ok 33 miliardy dolarów²⁵. W tym, Stany Zjednoczone są odpowiedzialne za 66.7% światowych wydatków (22 mld dolarów).

²² Art. 4(2), Code of Conduct for Outer Space Activities.

²³ Michael Listner, *Congressional opposition to a Code of Conduct for space*, 6.02.2012, The space review, www.thespacereview.com/article/2018/1, [dostęp: 15.04.2018].

²⁴ C. Jaramillo, *The multifaceted nature of space security challenges*, Space Policy, 2015, p. 63.

²⁵ The Space Foundation, *The Space Report 2017*, 2017, p.15.; Euroconsult natomiast przedstawia, że wydatki na aktywności militarne stanowiły w 2016 roku 35% ogółu wydatków w sektorze kosmicznym i wynosiły ok. 22,86 mld dolarów. Należy przy tym zauważyć, że niezwykle trudne jest podanie w tej kwestii precyzyjnych danych ze względu na fakt, że duża część technologii kosmicznej cechuje się możliwością podwójnego zastosowania – zarówno do celów cywilnych jak i wojskowych.; Zob. więcej: Euroconsult,

Pozostając w kwestii inwestycji w wojskowy sektor kosmiczny warto zwrócić uwagę na charakterystyczną sytuację rynku europejskiego. Całkowite wydatki na programy militarne związane z używaniem przestrzeni kosmicznej wyniosły w 2015 roku ok 753 miliony dolarów z czego najwyższym budżetem dysponowała Francja (ponad 362 miliony dolarów) i Wielka Brytania (317 miliony), a w dalszej kolejności Niemcy (55 miliony) i Włochy (16 miliony). Niemniej jednak należy przy tym podkreślić słabość europejskiego sektora kosmicznego w zakresie inwestycji w bezpieczeństwo i ochronę. Budżety państw europejskich przeznaczone na te cele sukcesywnie kurczyły się w ostatnich latach podczas gdy Chiny zwiększyły swój o blisko 150% na przestrzeni ostatniej dekady. Wszystkie państwa członkowskie Unii Europejskiej wydały w roku 2015 roku ponad dwa razy mniej w tej dziedzinie niż Stany Zjednoczone. Kiedy ponad 80% programów związanych z bezpieczeństwem kosmicznym jest przeprowadzana na poziomie krajowym, państwa w dużej mierze duplikują swoje działania.

Z powyższego jasno wynika, że kluczowym dla efektywnego rozwoju europejskich militarnych programów kosmicznych jest ścisła kooperacja i współpraca państw na forum ponadnarodowych organizacji jak Unia Europejska czy Europejska Agencja Kosmiczna²⁶.

Jak podaje Komisja Europejska brak dostatecznej współpracy pomiędzy państwami prowadzi do strat rzędu 25 – 100 miliardów euro rocznie z uwagi na nieefektywność, brak konkurencji oraz dostosowanego przemysłu i produkcji do potrzeb rynku²⁷.

Wzmoczona aktywność państw europejskich w wojskowym sektorze kosmicznym nie tylko zwiększy bezpieczeństwo ich mieszkańców oraz pozycje krajów starego kontynentu na arenie międzynarodowej, ale również będzie miała pozytywny wpływ na całą ekonomii europejską i europejski przemysł obronny generujący obrót roczny o wartości 100 miliardów euro i zatrudniający 1.4 miliona wysoko wykwalifikowanych pracowników²⁸.

VI. Podsumowanie

Government Spending in Space Programs Reaches \$62 Billion in 2016, 30 Maja 2017, <http://www.prweb.com/releases/2017/05/prweb14377281.htm>, [dostęp: 13.04.2018].

²⁶N. Remuss, *Creating a European internal security strategy involving space applications*, Space Policy 26, 2010, s. 12-13.

²⁷Council of the European Union, *Council conclusions on Common Security and Defence Policy Foreign Affairs (Defence) Council meeting*, Brussels, 18 Listopada 2014, s. 85.

²⁸European Commission, *DEFENDING EUROPE The case for greater EU cooperation on security and defence*, Factsheet, https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/defending-europe-factsheet_en.pdf [dostęp: 16.04.2018].

Aktywności militarne w przestrzeni kosmicznej stanowią jedno z najistotniejszych i jednocześnie najbardziej kontrowersyjnych zagadnień w obrębie prawa kosmicznego. Istniejący reżim prawny regulujący działania wojskowe związane z wykorzystywaniem kosmosu na dzień dzisiejszy spełnia swój główny cel jakim jest niedopuszczenie do zaistnienia konfliktu zbrojnego w tej sferze. Niemniej jednak istniejące regulacje nie mogą być uznane za wystarczające. Brak jasnych odniesień do pełnoprawności różnego rodzaju operacji jak umieszczanie i testowanie konwencjonalnej broni w przestrzeni kosmicznej czy też dozwolonych sposobów działania w samoobronie z wykorzystaniem przestrzeni kosmicznej może skutkować w przyszłości tym, że dalsze utrzymanie takiego, satysfakcjonującego stanu rzeczy nie będzie możliwe.

Z uwagi na coraz większą zależność współczesnego społeczeństwa od używania infrastruktury kosmicznej rośnie jednocześnie wymaganie skutecznej jej ochrony, a rozwój broni anty-satelitarnej, czy niepokojące zachowania niektórych państw prowadzące do zaburzenia istniejącego pokoju mogą tylko umacniać społeczność międzynarodową w przeświadczeniu o konieczności wspólnej dyskusji nad przyjęciem powszechnie obowiązujących zasad²⁹.

Jest to niewątpliwie najwyższy czas na nowelizację istniejących regulacji i uściślenie obowiązujących przepisów obierając sobie za cel zapewnienie ochrony i bezpieczeństwa obiektów kosmicznych na wyższym poziomie oraz utrzymania pokojowego wykorzystania środowiska kosmicznego.

Przełamanie obecnego zastoju w międzynarodowym prawotwórstwie w zakresie prawa kosmicznego jest konieczne, a kluczowym w tym aspekcie jest zrozumie państw będących potęgami kosmicznymi, że w interesie wszystkich zaangażowanych w działania kosmiczne jest wypracowanie ogólnie obowiązujących zasad gwarantujących zrównoważony rozwój³⁰. Czy to za sprawą wiążących regulacji, czy też poprzez samo-ograniczenie się państw przypieczętowanie wspólnych wartości i jasne określenie jednolitych celów wszystkich zainteresowanych aktorów sceny kosmicznej będzie miało decydujące znaczenie dla dalszego podboju kosmosu jak i bezpieczeństwa i dobrobytu na Ziemi³¹.

²⁹ R. Abeyratne, *Space Security Law*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2011, s.10.

³⁰E. Sadeh, *Obstacles to International Space Governance* [w:] K. Schrogl, P. L. Hays, J. Robinson... (red.), *Handbook of Space Security Policies, Applications and Programs*, Springer Science+Business Media, New York, 2015, s.35-37.

³¹ Zob. więcej: N. Gallagher, *From space dominance to equitable rules and mutual restraint*, Security in Space The Next Generation, Conference Report, UNIDR, New York, Geneva, 2008, s.135 -144; A. Soucek, *Space and sustainability: improving life on Earth* [w:] Ch. Brunner, A. Soucek (red.), *Outer Space in Society, Politics and Law*, SpringerWienNewYork, Studies in Space Policy, Volume 8, 2011., s.579.

Bibliografia

Abeyratne R., *Space Security Law*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2011.

Agreement Governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies, New York, uchwalony 18 Grudnia 1979, weszło w życie 11 Lipca 1984; 1363 UNTS 3; ATS 1986 No. 14; 18 ILM 1434 (1979).

Air Force Space Command, *Air Force Space Command Factsheet*, 29 April 2013, www.afspc.af.mil/About-Us/Fact-Sheets/Article/249014/air-force-space-command, [dostęp: 12.04.2018].

Brunner Ch., Soucek A. (red.), *Outer Space in Society, Politics and Law*, SpringerWienNewYork, Studies in Space Policy, Volume 8, 2011.

Coletta D., Pilch F.T., *Space and Defense Policy, Space Power and Politics*, Routledge, 2009.

Council of the European Union, *Council conclusions on Common Security and Defence Policy Foreign Affairs (Defence) Council meeting*, Brussels, 18 Listopada 2014.

Draft Treaty on the Prevention of the Placement of Weapons in Outer Space and of the Threat or Use of Force against Outer Space Objects przedstawiony 12 lutego 2008 Conference on Disarmament, <https://www.cfr.org/content/publications/attachments/PPWT.pdf> , [dostęp: 11.04.2018].

Erwin S., Sorry sci-fi fans, real wars in space not the stuff of Hollywood, 2 Stycznia, 2018, <http://spacenews.com/sorry-sci-fi-fans-real-wars-in-space-not-the-stuff-of-hollywood/> , [dostęp: 15.04.2018].

Erwin S., Space as a national security concern is hard to explain, 14 Kwietnia 2018, <http://spacenews.com/space-as-a-national-security-concern-is-hard-to-explain/> [dostęp: 16.04.2018].

Gallagher N., *From space dominance to equitable rules and mutual restraint*, Security in Space The Next Generation, Conference Report, UNIDR, New York, Geneva, 2008.

Harrison T., Johnson K., Roberts T. G., *Space Threat Assessment 2018*, 11 Kwietnia 2018, <https://aerospace.csis.org/space-threat-assessment-2018/> [dostęp: 16.04.2018].

Jaramillo C., *The multifaceted nature of space security challenges*, Space Policy, 2015.

Hebden K., *Trump suggests creating a Space Force to fight in space*, ROOM The Space Journal, 16.03.2018, <https://room.eu.com/news/trump-suggests-creating-a-space-force-to-fight-in-space>, [dostęp: 12.04.2018].

Karta Narodów Zjednoczonych, San Francisco, przyjęta 26 Czerwca 1945, weszła w życie 24 Października 1945; USTS 993; 24 UST 2225; 59 Stat. 1031; 145 UKTS 805; UKTS 1946 No. 67; Cmd. 6666 & 6711; CTS 1945 No. 7; ATS 1945 No. 1.

Kaufman M., Linzer D., *China Criticized for Anti-Satellite Missile Test*, Washington Post, 19.01.2007, <http://www.washingtonpost.com/wpdyn/content/article/2007/01/18/AR2007011801029.html>, [dostęp: 11.04.2018].

Listner M., *Congressional opposition to a Code of Conduct for space*, 6.02.2012, The space review, www.thespacereview.com/article/2018/1, [dostęp: 15.04.2018].

Rathgeber W., Remuss N.L., *Space Security: A Formative Role and a Principled Identity for Europe*, ESPI Report, Styczeń 2009.

Remuss N., *Creating a European internal security strategy involving space applications*, Space Policy 26, 2010.

Schrogl K., Hays P. L., Robinson J. ... (red.), *Handbook of Space Security Policies, Applications and Programs*, Springer Science+Business Media, New York, 2015.

Thränert O., Zapfe M. (red.), *Strategic Trends 2015: Key Developments in Global Affairs*, Center for Security Studies, 2015.

Wolter D., *Common Security in outer space and international law*, UNIDIR/2005/29, Genewa, Szwajcaria, 2006.

Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies, London/Moscow/Washington, uchwalony 27 Stycznia 1967, wszedł w życie 10 Października 1967; 610 UNTS 205; TIAS 6347; 18 UST 2410; UKTS 1968 No. 10; Cmd. 3198; ATS 1967 No. 24; 6 ILM 386 (1967).