

dr hab. Andrzej Czupryński, prof. AWSB
Katedra Nauk o Bezpieczeństwie
Wydział Nauk Stosowanych
Akademia WSB w Dąbrowie Górniczej

Warszawa, dnia 12.06.2023 r.

Recenzja

osiągnięcia naukowego „**Militaryzacja przestrzeni kosmicznej w ujęciu bezpieczeństwa międzynarodowego**” i oceny dorobku naukowego oraz aktywności naukowej dr. Rafała Kopcia w przewodzie nadania stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk społecznych w dyscyplinie nauk o bezpieczeństwie

Podstawę prawną recenzji i oceny dorobku naukowego oraz aktywności naukowej Habilitanta stanowi art. 219 ust. 1 pkt. 2 *Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* (Dz. U. 2018 poz. 1668 ze zm.).

1) Sylwetka Habilitanta

Pan dr Rafał Kopeć jest doktorem nauk o polityce (2013 r.), absolwentem Uniwersytetu Pedagogicznego (wcześniej Akademii Pedagogicznej) im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie, w której uzyskał tytuły zawodowe (licencjat oraz magister politologii) i stopień naukowy w obszarze nauk o polityce. Tematy prac promocyjnych posiadały charakter interdyscyplinarny na pograniczu nauk o polityce z byłymi naukami wojskowymi oraz z byłymi naukami o obronności. Karierę naukową Habilitant związał z Uniwersytetem Pedagogicznym, gdzie od 2009 roku prowadził zajęcia dydaktyczne oraz pełnił funkcje asystenta, adiunkta, kierownika katedry. Podstawą przygotowania pedagogicznego Habilitanta były studia podyplomowe w zakresie pedagogiki w Uniwersytecie Pedagogicznym. Działalność dydaktyczno-naukowa Habilitanta związana była i nadal jest z naukami o bezpieczeństwie. W Uniwersytecie Pedagogicznym Habilitant zdobywał i doskonalił swoje umiejętności dydaktyczne i naukowe w katedrach i instytutach związanych z bezpieczeństwem, a także zdobył doświadczenie w kierowaniu Katedrą Konfliktów Zbrojnych i Społecznych.

Wykształcenie w zakresie nauk o polityce oraz działalność dydaktyczna i naukowa są dobrą przesłanką pod względem metodologicznym, metodycznym i merytorycznym do podejmowania problemów bezpieczeństwa w ramach dyscypliny nauk o bezpieczeństwie.

2) Ocena osiągnięcia naukowego stanowiącego znaczny wkład w rozwój dyscypliny nauk o bezpieczeństwie

Wnioski z oceny osiągnięcia naukowego Habilitanta pt. „**Militaryzacja przestrzeni kosmicznej w ujęciu bezpieczeństwa międzynarodowego**” wskazują, że jest to monografia ujmująca całościowo problematykę militaryzacji przestrzeni kosmicznej i jej wpływu na bezpieczeństwo międzynarodowe. Habilitant umiejętnie połączył wiedzę z obszaru nauk o polityce z wiedzą z nauk o bezpieczeństwie w ujęciu bezpieczeństwa międzynarodowego kształtowanego poprzez uprawianą politykę i militaryzację kosmosu. W postrzeganiu bezpieczeństwa w literaturze krajowej dotychczas tak szeroko i całościowo nie opisano militaryzacji kosmosu i jej wpływu na bezpieczeństwo w przestrzeni kosmicznej i na Ziemi. Stąd należy uznać, że Habilitant odkrył lukę w wiedzy i właściwie ją z punktu naukowego wypełnił. Monografia posiada charakter interdyscyplinarny łączący wiedzę z nauk o polityce z wiedzą z nauk o bezpieczeństwie, ale również odnosi się do wpływu uwarunkowań kulturowych i historycznych na postrzeganie bezpieczeństwa.

Struktura monografii jest poprawna i została ze wszystkimi jej elementami opracowana na 527 stronach. Dostrzega się zachwianie proporcji pomiędzy rozdziałem pierwszym (66 stron), a pozostałymi rozdziałami, które posiadają ponad 120 stron każdy. Język stosowany w monografii jest poprawny, co wskazuje na dobry warsztat pisarski Habilitanta. Należy podkreślić, że każdy z rozdziałów posiada podsumowanie, które jest wartością dodatnią opisywanych zagadnień, ponieważ ujmują całościowo rozważane zagadnienia ze zwróceniem uwagi na najważniejsze treści.

We „Wstępie” (s. 13-27) Habilitant uzasadnia potrzebę prowadzenia rozważań w tym obszarze z punktu bezpieczeństwa międzynarodowego, na które istotny wpływ posiada militaryzacja kosmosu. W tej części monografii Habilitant zawarł ogólne założenia badawcze, które w tego typu pracach nie wymagają szczegółowego opisu, ale należy oczekiwać, że będą wskazywały stosowany paradygmat poznawczy, który nie został jednoznacznie przedstawiany, co dostrzega się również w autoreferacie. Habilitant nie wyjaśnia, czy rozważania prowadzi w ujęciu metody naukowej, zawierając niektóre jej elementy we „Wstępie” oraz w rozdziale pierwszym (s. 37-39). Takie rozproszenie podejścia badawczego wprowadza pewnego rodzaju nieład poznawczy, zwłaszcza że nie stosowano takich wyjaśnień we wprowadzeniach do kolejnych rozdziałów. Habilitant poprawnie wskazuje na paradygmaty przedmiotowy nauk o polityce w rozdziale pierwszym, ale w pracy naukowej wymagane jest wskazanie paradygmatu poznawczego, którego stosowanie zaświadcza o naukowym uzyskaniu wyniku badań. We „Wstępie” poprawnie został określony przedmiot badań i wynikające trudności z jego

zbadania, które Habilitant zasadnie ujął w kontekstach poznawczych: ram militarnej działalności w przestrzeni kosmicznej, ewolucji i rozwój środowiska bezpieczeństwa międzynarodowego, symbolicznym i komercyjnym postrzeganie przestrzeni kosmicznej. Szkoda, że Habilitant cel pracy badawczej (s. 21) określił w kategoriach czynnościowych jako „charakterystyka tendencji w zakresie militaryzacji wykorzystania kosmosu” a nie poznawczych na co wskazują wymagania pracy naukowej. We „Wstępie” Habilitant zawarł dwie hipotezy badawcze (s. 21-22), ale nie określił problemu badawczego, którego również nie zawarł w autoreferacie. W autoreferacie Habilitant zawarł dwa pytania badawcze, ale z punktu metodologii i metodyki badań występuje różnica pomiędzy pytaniem badawczym a problemem naukowym, który po doprecyzowaniu staje się problemem badawczym. Każdy problem badawczy jest otwartym zdaniem pytającym, ale nie każde zdanie pytające jest problemem badawczym. Jeżeli w procesie badań formujemy pytania badawcze, to nie występuje potrzeba formułowania hipotez, ponieważ rozstrzygnięcia dotyczące tych pytań znajdują się w teorii problemu i nie musimy poszukiwać i weryfikować rozwiązań w procesie badań naukowych. Stąd w przyjętych założeniach badawczych dostrzega się pewnego rodzaju nieścisłość, o czym zaświadcza również wskazywane przez Habilitanta stosowane metody badawcze jako: metoda historyczna (s. 37), której stosowanie formalnie zapoczątkował A. Comte, ale w pracy nie dostrzega się jej elementów, ponieważ Habilitant nie korzystał z materiałów archiwalnych a z ich interpretacji i nie określał wpływu przeszłości na rozwój cywilizacyjny w przyszłości; analiza czynnikowa (s. 38), która jest odpowiednia do badań statystycznych; metoda prognostyczna (s. 38), której stosowanie dostrzega się w pracy, ale sprowadzona jest do określenia celu i przedmiotu badań pomijając opracowanie wzorcowego systemu i uwarunkowań jego zastosowania; ekstrapolacja (s. 38), której nie dostrzega się w pracy w aspekcie funkcji, przewidywań przebiegu procesów oraz zjawisk lub wnioskowania statystycznego. Należy podkreślić, że nie wzbudza wątpliwości stosowanie analizy systemowej oraz analizy dyskursywnej. W naukach o bezpieczeństwie w istocie nie odkrywamy faktów a je interpretujemy, stąd za zasadne i wystarczające należy uznać stosowanie w tym procesie badawczym metody: badania treści literatury przedmiotu, do której Habilitant się nie odnosił, pomimo to, że ją stosował; analizy systemowej; analizy dyskursywnej oraz hermeneutyki jako interpretacji aktów prawnych, która była stosowana w niewielkim zakresie, ale nie wyszczególniona.

Habilitant wskazuje, że w celu weryfikacji hipotez (s. 22) przyjęto strukturę pracy w formie czterech rozdziałów. Zwykle weryfikacja hipotez następuje poprzez proces badań i uzyskane wyniki, a nie poprzez strukturę pracy, która jest opisem wyników badań, a nie weryfikacji hipotez jak określił to Habilitant.

We „Wstępie” Habilitant wyszczególnił proces badawczy (s. 27), który w mojej opinii nie posiada większego związku z metodycznym opisem procesu badań z wyjątkiem określenia czasu trwania badań i wyszczególnienia staży naukowych, w ramach których realizowane były osobne projekty badawcze związane z tematyką pracy promocyjnej.

Habilitant w przedmiotowej monografii nie wskazuje wprost co wnosi do nauk o bezpieczeństwie, natomiast wyszczególnia te elementy w autoreferacie, które posiadają uzasadnienie w treściach pracy.

W rozdziale pierwszym „Militaryzacja kosmosu – ujęcie teoretyczne i pojęciowe” Habilitant poprawnie wyjaśnia stosowany aparat pojęciowy oraz dokonuje interpretacji umiejscowienia militaryzacji kosmosu w naukach o bezpieczeństwie, co w mojej opinii zasadne było zamieścić we „Wstępie”. Należy podkreślić, że zawarte wyjaśnienia i uzasadnienia (s. 30-36) są opracowane poprawnie i z dużym znanstwem istoty rozważanych zagadnień. W podrozdziale 1.2 Habilitant dokonał interpretacji militaryzacji kosmosu a właściwie rywalizacji w przestrzeni kosmicznej w aspekcie teorii: realizmu, liberalizmu oraz konstruktywizmu. Postrzeganie militaryzacji kosmosu według wyszczególnionych teorii wskazuje, że tylko w ujęciu konstruktywizmu najszerzej postrzegana jest współpraca w badaniu kosmosu a nie rywalizacja i zawłaszczenie lub podział kosmosu przez tzw. mocarstwa. Dyskurs o wykorzystaniu kosmosu prowadzony w aspekcie różnych założeń politycznych dodatkowo determinowany był wyścigiem zbrojeń w okresie zimnej wojny, co powodowało, że postrzeganie i interpretacja wolności w kosmosie różnie była i nadal różnie jest interpretowana. Habilitant przedstawił również swój punkt widzenia na militaryzację kosmosu w oparciu o założenia realizmu strukturalnego (s. 61), co wydaje dość ryzykowne, ponieważ jeżeli państwo zawłaszczy odpowiedzialność za bezpieczeństwo w kosmosie i z kosmosu wobec Ziemi, to właściwie będzie to „koncert” trzech państw, które pomiędzy sobą dokonają podziału lub jedno z nich zdominuje pozostałe. Zatem istnieje niebezpieczeństwo dokonania podziału kosmosu tak jak uczyniono to wobec odkryć na Ziemi w układzie z Tordesillas (1479 r.) lub podział wpływów przez zwycięskie mocarstwa po zakończeniu II Wojny Światowej. Takie uprawianie polityki jest możliwe, ale czy oznacza równość podmiotów prawnych? Również wątpliwość może wzbudzać wykorzystanie siły przez podmiot prawny do osiągania swoich partykularnych interesów. Rozwój różnych cywilizacji następował w ramach podbojów, ale zwycięskie imperia również upadały. W aspekcie badania, a nie zdobywania kosmosu pominięto znaczenie wpływu systemu bezpieczeństwa międzynarodowego sformalizowanego pod agendą ONZ. W istocie w ujęciu realizmu rywalizacja jest postrzegana jako stan naturalny, ale ta myśl została wprost przeniesiona ze świat przyrody, a podmioty polityczne na arenie międzyna-

wej to przecież konstrukty społeczne i prawne, a nie biologiczne. Habilitant uzasadnia swój pogląd interesami określonego podmiotu politycznego, ale zapomina, że jego skutki poniesie ludzkość a nie tylko jeden podmiot prawny, który zdominował innych. Metody zarządzania bezpieczeństwem i uprawiania polityki przynoszą bardziej trwałe efekty w procesach kooperacji a nie rywalizacji. W podrozdziale 1.3 Habilitant interpretuje pojęcie militaryzacji kosmosu w ujęciu militaryzacji biernej i czynnej a także w postrzeganiu kosmosu jako sanktuarium lub pole bitwy. Interpretacja i wyjaśnienie tych pojęć jest znacznym wkładem Habilitanta w rozwój nauk o bezpieczeństwie, a jednocześnie stanowi kanwę pojęciową do prowadzonych rozważań w kolejnych rozdziałach.

W rozdziale drugim „Uwarunkowania militaryzacji kosmosu” Habilitant odnosi się do: uwarunkowań środowiskowych przestrzeni kosmicznej, na które człowiek nie posiad zbyt dużego wpływu; uwarunkowań technicznych związanych z poziomem rozwoju cywilizacyjnego; uwarunkowań prawnych, które w stosunku do przestrzeni kosmicznej powinny posiadać znaczenie kluczowe oraz uwarunkowań kulturowych, które posiadają raczej znaczenie symboliczne. Uwarunkowania środowiskowe kosmosu są szczególne i nieporównywalne do uwarunkowań środowiskowych Ziemi. By dotrzeć w przestrzeń kosmiczną z misją bezzałogową lub załogową wymagane są nowoczesne rozwiązania techniczne, które umożliwią wyjście z przestrzeni ziemskiej i wejście w przestrzeń kosmiczną, co do której granicy są prezentowane różne stanowiska ze względu na kryteria jej wyodrębnienia. Nowoczesne rozwiązania techniczne i misje kosmiczne są bardzo kosztowne, a zatem z tego punktu raczej bardziej korzystna byłaby kooperacji niż rywalizacja, którą propaguje realizm. Jeżeli ludzkość przestrzeń kosmiczną będzie traktować jako dobro wspólne to wymaga to kooperacji w jej badaniu a nie dążenie do zdobycia wpływów. Kolejnym ważnym elementem w badaniu kosmosu jest komercjalizacja wyników badań i zasobów kosmosu dla potrzeb mieszkańców Ziemi. Jednakże od początku lat 60. XX wieku dominującym nurtem jest rywalizacja w celu zawłaszczenia przestrzeni kosmicznej a nie zbadania jej i wykorzystania dla potrzeb ludzkości. W mojej opinii najważniejszym elementem uwarunkowań militaryzacji kosmosu jest przestrzeganie i doskonalenie prawa dotyczącego równego dostępu do kosmosu, jego badania i wykorzystania wyników badań oraz zasobów do pokojowego współistnienia. Kosmos postrzegany jest instrumentalnie do budowania wpływów na środowisko ziemskie, a być może powinien być postrzegany jako wartość wspólna. Prawo dotyczące kosmosu jest tworzone instrumentalnie dając uprzywilejowaną pozycję tym podmiotom, które mogą więcej, co wyzwała dążenie do dominacji w kosmosie. Habilitant dokonuje interpretacji prawa międzynarodowego wskazując na jego niedoskonałości i potrzeby, ale dość ogólnie interpretuje literę prawa odnosząc się

ogólnikowo do całości aktów, a nie dokonuje interpretacji poszczególnych artykułów. Intencją tworzących prawo (Komitet Pokojowego Wykorzystania Przestrzeni Kosmicznej ONZ powołany w 1959 r.) było pokojowe wykorzystanie przestrzeni kosmicznej dla ludzkości i jej rozwoju, jednakże dowolność w interpretacji prawa i dążenie do dominacji w aspekcie partykularnych interesów poszczególnych państw spowodowały, że zamiast kooperacji rozwijano rywalizację w kosmosie do zdobycia i utrzymania wpływów na Ziemi. Szkoda, że Habilitant nie dokonał interpretacji źródła prawa wprost, a powoływał się na ukierunkowane oraz preferowane rozwiązania polityczne przez poszczególnych autorów, głównie amerykańskich. „Układ o zasadach działalności państw w zakresie badań i użytkowania przestrzeni kosmicznej łącznie z Księżycem i innymi ciałami niebieskimi” z 1967 r. podpisało 105 państw, ale 24 państwa dotychczas nie ratyfikowały go. Układ jest dokumentem ogólnym i nie posiada międzynarodowej wykładni prawnej, a zatem jego zapisy prawa powinny być stosowane wprost, ale w wielu rywalizujących ze sobą państwach jego interpretacja jest dowolna. W skład prawa kosmicznego dodatkowo wchodzi: „Umowa o ratowaniu kosmonautów, powrocie kosmonautów i zwrocie obiektów wypuszczonych w przestrzeń kosmiczną” z 1968 roku; „Konwencja o rejestracji obiektów wypuszczonych w przestrzeń kosmiczną” z 1975 roku; „Układ normujący działalność państw na Księżycu i innych ciałach niebieskich” z 1979 roku. Podstawowym problemem prawa kosmicznego jest jego ogólność, a zatem wymagane byłoby jego doprecyzowanie, które jest przedmiotem braku porozumienia ze względu na interesy politycznej rywalizujących stron. Niewielkie znaczenie w badaniu i wolnym dostępie do kosmosu mają uwarunkowania kulturowe, które raczej służą do uzasadnienia własnemu społeczeństwu dlaczego należy badać lub zdobywać kosmos. Zatem wyobrażenia kulturowe raczej służą do manipulacji własnym społeczeństwem, by uzasadnić poziom wydatków na badanie i zdobywanie kosmosu. Jest to bardzo ważny rozdział, ponieważ znajomość i przestrzeganie prawa kosmicznego jednoznacznie wskazuje, że przestrzeń kosmiczna powinna być wolna od środków walki i wyklucza postrzeganie przestrzeni kosmicznej jako pole walki, a pomimo to nadal badania i działalność w kosmosie determinowana jest jego militaryzacją.

W rozdział trzecim „Geneza i rozwój militaryzacji kosmosu” Habilitant wskazuje, że proces militaryzacji jest nieunikniony, a kwestią woli politycznej jest to czy kosmos będzie czy nie będzie polem walki. Opisany i zinterpretowany rozwój militaryzacji kosmosu dotyczy wyjaśnienia pojęcia militaryzacji biernej i czynnej oraz uwarunkowań politycznej i gospodarczej w nim aktywności. Należy podkreślić, na co zwraca uwagę Habilitant, że wkraczanie w kosmos posiada pierwotne związki z dążeniem do dominacji politycznej i militarnej na Ziemi poprzez oddziaływanie z kosmosu. Rozwój środków walki wpływał na postęp w eks-

ploracji kosmosu, ale jednocześnie wpływa na rozwój zagrożeń. Obecnie komercjalizacja kosmosu poprzez wykorzystanie systemów satelitarnych nabiera globalnego znaczenia dla ludzkości, ale wykorzystywana jest również w celach militarnych. Habilitant w tym rozdziale przybliżył i wyjaśnił rozwój militaryzacji kosmosu warunkowany głównie względami politycznymi, co następnie zaczęło przekształcać się w komercjalizację misji kosmicznych i umieszczania w kosmosie obiektów o militarnym i gospodarczym przeznaczeniu, co wyzwoliło udział w tych przedsięwzięciach podmiotów gospodarczych, które potrafią samofinansować aktywność w kosmosie. Rozwój rywalizacji politycznej i gospodarczej spowodował, że zaczęto budować systemy broni zdolne oddziaływać z kosmosu na Ziemię, w kosmosie i z Ziemi w kosmos. Rywalizację w tych obszarach rozwijał ZSRR a następnie FR oraz USA a następnie do rywalizujących państw dołączyły Chiny. Osiągnięcia pozostałych państw w tym obszarze są znacznie mniejsze lub żadne. Należy podkreślić, że treści tego rozdziału wynikają z pogłębionych analiz stosunków międzynarodowych pomiędzy rywalizującymi państwami (głównie: ZSRR/FR-USA-Chiny) i efektów tej rywalizacji poprzez czynną oraz bierną militaryzację kosmosu. Pomimo to, że początkowo ZSRR uzyskiwał efekty polityczne i pierwszeństwo w eksploracji kosmosu, to jednak współcześnie główna oś rywalizacji występuje pomiędzy USA a Chinami i nabiera coraz większego znaczenia w aspekcie komercjalizacji kosmosu, co nie wyklucza udziału w tym FR, ale o mniejszych możliwościach.

W rozdziale czwartym „Szczegółowe problemy militaryzacji kosmosu” Habilitant rozważania prowadzi z perspektywy w domyśle zaakceptowanego pola walki w kosmosie. Jest to diagnoza i prognoza zmian w jakim kierunku zmierza militaryzacja kosmosu. Zawarte treści rozdziału wskazuje na wysoki profesjonalizm Habilitanta, wskazujące kierunki zmian w zakresie militaryzacji i komercjalizacji kosmosu, ale nie uzasadniają co zostało również podkreślone w zakończeniu jednoznacznego stanowiska, który kierunek działalności w kosmosie jest pożądany oraz akceptowany lub najbardziej prawdopodobny. Takie stanowisko wydaje się uzasadnione, bo kierunek zmian nie wynika z możliwości technicznych nadal rywalizujących stron a wydolności gospodarcze w finansowaniu działalności w kosmosie, a przede wszystkim relacji politycznych, które wraz z ich kształtowaniem się są zmienne. Należy podkreślić, że opisane stanowisko realizacji działalności w kosmosie przez podmioty gospodarcze z upoważnienia państwa jest racjonalne, ponieważ podmioty gospodarcze potrafią poprzez badania i wykorzystanie gospodarcze kosmosu samofinansować się, co z jednej strony uwalnia państwo od dużych obciążeń finansowych a z drugiej strony pozwala zachować kontrolę nad ich działalnością. Działalność podmiotów nastawiona jest na uzyskiwanie zysku, a nie rywalizacji politycznej, co pozwala sądzić, że jest to właściwy kierunek w zakresie użytko-

wania kosmosu. Jednakże takie działanie nie wyklucza komercjalizacji usług z kosmosu na rzecz prowadzących konflikt zbrojny różnych podmiotów w tym podmiotów nieprawnych na Ziemi. Możliwość wieloaspektowego (militarnego i komercyjnego) wpływania z kosmosu na sytuację na Ziemi rodzi również pewnego rodzaju obawy, czy któryś z podmiotów gospodarczych nie zechce uzyskać pełnej samodzielności w kosmosie i nie zapragnie kreowania własnej rzeczywistości. Należy podkreślić, że treści tego rozdziału są bardzo inspirujące, ale również budzące obawy przed swobodnym dostępem podmiotów niepaństwowych i niegospodarczych do możliwości skorzystania z komercyjnej usługi w celu destabilizacji bezpieczeństwa. Ważnym aspektem gospodarczym jest postrzeganie kosmosu jako miejsca eksploatacji surowców naturalnych, do których jest ograniczony dostęp na Ziemi. Jednakże w tym obszarze rodzą się również wątpliwości jak traktować swobodny dostęp do surowców i czy inne podmioty mogą korzystać z tego samego źródła w myśl swobodnego dostępu. Habilitant z dużym znanstwem prognozuje kierunki zmian w środkach walki oraz rozpoznania a także wsparcia informacyjnego pola walki oraz środków ich przenoszenia do i z przestrzeni kosmicznej w relacji możliwości ich użycia Ziemia-kosmos, kosmos-Ziemia, kosmos-kosmos.

Problemy militaryzacji kosmosu oraz problemy związane z rozwojem systemów satelitarnych i antysatelitarnych a także z eksploatacją surowców wymagają doprecyzowania prawa kosmicznego, w obszarze którego nie dostrzega się dążenia do konsensusu. Stąd kosmos był i nadal jest wyzwaniem nie tylko poznawczym, ale również w aspekcie bezpieczeństwa, które jest kreowane intencjonalnie głównie przez USA, Chiny i FR.

We „Wnioskach końcowych” Habilitant zasadnie podkreśla, że kosmos pomimo formalnych ograniczeń prawnych był i jest zmilitaryzowany, problem sprowadza się tylko do tego czy kierunek zmian w użytkowaniu kosmosu będzie zmierzał do utrzymania militaryzacji biernej, czy przyjmie charakter militaryzacji czynnej. Uwarunkowania militaryzacji kosmosu, które realizuje kilka państw posiada wpływ na bezpieczeństwo na Ziemi wszystkich państw, a zatem społeczność międzynarodowa powinna decydować o tym w jakim kierunku może zmierzać użytkowanie kosmosu i na jakich warunkach prawnych, jednakże w tym obszarze nie pojawiają się symptomy zmierzające do uregulowań prawnych i stworzenia instrumentów kontrolujących przestrzegania prawa, ponieważ tzw. główni gracze nie są zainteresowani doprecyzowaniem regulacji prawnych.

Habilitant w ocenianej monografii nie wskazał wprost co wnosi do nauk o bezpieczeństwie, ale wnioski z analizy jej treści pozwalają zaakceptować to co zostało określone w autoreferacie jako znaczny wkład do teorii bezpieczeństwa. Uogólniając recenzowana monografia jest spójnym dziełem, opracowanym na bardzo dobrym poziomie merytorycznym i edytor-

skim. Dostrzega się potknięcia metodologiczno-metodyczne, które nie dyskwalifikują osiągnięcia, a tylko obniżają w tym obszarze jego wartość. Zawarte treści w monografii wypełniają lukę w wiedzy dotyczącej militaryzacji kosmosu i możliwości wykorzystania go do rozwoju cywilizacyjnego człowieka. Jest to monografia ujmująca całościowo problematykę militaryzacji kosmosu co dotychczas nie było opracowane w takim ujęciu w teorii bezpieczeństwa. Zostały zinterpretowane, wyjaśnione i doprecyzowane pojęcia: militaryzacja bierna oraz militaryzacja czynna; status sanktuarium kosmosu oraz pola walki; potęga kosmiczna; broń kosmiczna; oddziaływania antysatelitarne; obrona infrastruktury satelitarnej; architektura infrastruktury kosmicznej. W monografii została wyjaśniona i wzbogacona dotychczasowa wiedza o militaryzacji kosmosu w aspekcie:

- kierunków rozwoju destrukcyjnych metod przeciwsatelitarnych;
- potencjalnej przydatności i perspektyw rozwoju niedestrukcyjnych systemów przeciwsatelitarnych;
- użyteczności poszczególnych metod obrony przed oddziaływaniami przeciwsatelitarnymi oraz perspektyw ich rozwoju;
- uwarunkowań operacyjno-technicznych oraz polityczno-strategicznych warunkujących zastosowanie oraz perspektywy rozwojowe broni orbita-Ziemia;
- możliwych przyczyn sporów kosmicznych związanych z rozwojem komercyjnego użytkowania kosmosu;
- potencjalnych możliwości w zakresie wzajemnego wykorzystania instrumentarium militarnego i komercyjnego w przestrzeni kosmicznej;
- hipotetycznego kształtu militaryzacji kosmosu.

Należy podkreślić, że rozważane zagadnienia w ocenianej monografii wymagały odniesienia się do nich z punktu interdyscyplinarnego, a w niektórych przypadkach multidyscyplinarnego, co Habilitant poprawnie zastosował i w efekcie tego powstał spójny obraz wiedzy o militaryzacji kosmosu wypełniający dotychczas niewyjaśniane zagadnienia w teorii nauk o bezpieczeństwie.

3) Ocena aktywności naukowej Habilitanta

a) Ocena aktywności naukowej Habilitanta w zakresie autorstwa lub współautorstwa publikacji naukowych

Habilitant w dorobku naukowym posiada dwie samodzielne monografie:

- R. Kopeć, *Strategie nuklearne w okresie pozimnowojennym*, Wydawnictwo Naukowe UP, Kraków, 2014;
- R. Kopeć, *Militarne metody zapobiegania proliferacji broni masowego rażenia*, Wydawnictwo Naukowe UP, Kraków, 2015.

Habilitant w dorobku naukowym posiada współautorstwo dwóch monografii:

- R. Kopeć, P. Mazur, *Odstraszanie militarne w XXI wieku: Polska – NATO – Rosja*, Wydawnictwo Naukowe UP, Kraków, 2017, wkład własny: 50 %;
- R. Kopeć, O. Wasiuta, T. Wójtowicz, *Wojna dronów. Militarne wykorzystanie bezzałogowych statków powietrznych*, Wydawnictwo Naukowe UP, Kraków, 2021, wkład własny: 33,33 %.

Habilitant w dorobku naukowym posiada redakcję jednej monografii:

- R. Kopeć, *Przemysł zbrojeniowy. Tendencje, perspektywy, uwarunkowania, innowacje*, Wydawnictwo Naukowe UP, Kraków, 2016.

Habilitant w dorobku naukowym posiada współredakcję jednej monografii:

- R. Kopeć, O. Wasiuta, R. Klepka, *Vademecum bezpieczeństwa* Wydawnictwo Naukowe UP, Kraków, 2018, wkład własny: 33,33 %.

Habilitant wykazał się dużą aktywnością w zakresie samodzielnego opracowania rozdziałów (11) i opublikowania ich w monografiach pod redakcją oraz jednego rozdziału we współautorstwie. Treści opublikowanych rozdziałów są spójne z zagadnieniami w ocenianej monografii. Habilitant opublikował również 21 artykułów w tym jeden we współautorstwie w różnych wydawnictwach w tym zagranicznych. Treści artykułów są spójne i dotyczą zagadnień militaryzacji kosmosu.

Ponadto Habilitant opracował 77 haseł w tym 16 we współautorstwie, które są opublikowane w „Vademecum bezpieczeństwa”. W dorobku naukowym dostrzega się również sporządzenie 4 recenzji wydawniczych w tym 2 w języku angielskim oraz 20 recenzji artykułów w wydawnictwach krajowych i 3 w wydawnictwach zagranicznych.

Uwzględniając całościowy dorobek naukowy w tym obszarze uznaję, że jest on spójny z przedmiotem habilitacji i jest wysoki oraz umiędzynarodowiony co wskazuje, że poprzez aktywność publicystyczną Habilitant wnosi znaczny wkład do teorii nauk o bezpieczeństwie w tym do bezpieczeństwa militarnego i uwarunkowań militaryzacji kosmosu.

b) Ocena aktywności naukowej Habilitanta w zakresie uczestnictwa w projektach naukowych

Habilitant uczestniczył w czterech projektach badawczych osiągniętych w ramach konkursu, gdzie dwa realizował indywidualnie, w jednym był kierownikiem zespołu badawczego oraz w jednym był członkiem zespołu badawczego. Ponadto kierował jednym projektem uczelnianym w ramach badań własnych oraz był kierownikiem trzech tematów badawczych. Należy podkreślić, że aktywność badawcza Habilitanta w tym obszarze jest wysoka, a rozważane problemy badawcze realizowane w ramach projektów mieszczą się w obszarze nauk o bezpieczeństwie.

c) Ocena aktywności naukowej Habilitanta w obszarze ubiegania się o granty naukowe

Brak informacji.

d) Ocena aktywności naukowej Habilitanta związanej ze stażami naukowymi

Habilitant odbył trzy staże naukowe:

- miesięczny w 2018 roku w Republice Słowackiej w ramach programu *National Scholarship Programme of the Slovak Republic for the Support of Mobility of Students, PhD Students, University Teachers, Researchers and Artists*. Staż realizowany był na Uniwersytecie Mateja Bela w Bańskiej Bystrzycy, w Wydziale Nauk Społecznych i Stosunków Międzynarodowych. W ramach stażu Habilitant realizował program badawczy „*Space Policy in Central European Countries*”, którego celem była analiza i porównanie polityk wobec problematyki kosmosu krajów Europy Środkowej;
- czterodniowy w 2019 roku w Ukrainie we Wschodnioeuropejskim Uniwersytecie w Łucku w ramach grantu „*Information Warfare as a New Dimension of Geopolitical Rivalization*”. Staż był rezultatem wygranego konkursu na wymianę osobową organizowanego przez polskie Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz Ministerstwo Edukacji i Nauki Ukrainy;
- miesięczny w 2022 roku w Stanach Zjednoczonych w Wydziale Nauk Politycznych (*Department of Political Science*) Uniwersytetu Nebraska w Omaha (*University of Nebraska Omaha*) na podstawie decyzji dyrektora Narodowego Centrum Nauki (decyzja 2019/03/X/HS5/01313) w ramach grantu na realizację działalności naukowej „Polityczne i strategiczne uwarunkowania militaryzacji przestrzeni kosmicznej –

perspektywa amerykańska” w ramach programu Miniatura 3. Celem projektu była analiza stanu amerykańskiej debaty na temat militaryzacji przestrzeni kosmicznej.

e) Ocena aktywności naukowej Habilitanta związanej z uczestnictwem w konferencjach naukowych

Habilitant uczestniczył aktywnie w 23 konferencjach w kraju oraz w 6 konferencjach za granicą, w których wygłosił referaty związane z bezpieczeństwem oraz militaryzacją kosmosu. Treści referatów mieszczą się w obszarze poznawczym nauk o bezpieczeństwie.

W tym zakresie oceniam aktywności Habilitanta jako bardzo wysoką.

f) Ocena aktywności naukowej Habilitanta związanej z uczestnictwem w komitetach naukowych

Habilitant uczestniczył w 8 komitetach naukowych konferencji a w 3 był organizatorem konferencji. Należy podkreślić, że umiejętność organizowania i prowadzenia konferencji oraz uczestnictwo w komitetach naukowych jest ważnym osiągnięciem, budującym kompetencje Habilitanta jako organizatora i popularyzatora nauki.

W tym obszarze uznaję osiągnięcia Habilitanta jako wystarczające.

4) Ocena aktywności Habilitanta w obszarze działalności dydaktycznej i współpracy ze środowiskiem społecznym

a) Działalność dydaktyczna Habilitanta

Habilitant od 2009 roku prowadzi działalność dydaktyczną odpowiednio na stanowiskach asystenta i adiunkta na studiach pierwszego i drugiego stopnia oraz na studiach podyplomowych. W ramach działalności dydaktycznej realizował przedmioty, które znajdowały się w obszarze zainteresowania nauk o bezpieczeństwie. Ponadto realizował autorskie przedmioty w ramach cyklu wykładów ogólnouczelnianych *Polityka i strategia w przestrzeni kosmicznej* oraz w ramach kursów fakultatywnych przedmioty: *Militaryzacja przestrzeni kosmicznej*, *Robotyzacja pola walki*, *Tendencje rozwojowe techniki wojskowej*. W ramach Szkoły Doktorskiej Uniwersytetu Pedagogicznego Habilitant prowadził warsztaty *Polityka i wojna w przestrzeni kosmicznej*. W ramach projektu edukacyjnego „UP to the TOP – Uczelnia najwyższej jakości” Habilitant prowadził zajęcia nt. *Amerykańskie podejście do działań w cyberprzestrzeni w oparciu o założenia The 2018 Department of Defense Cyber Strategy nad Cyber Posture*. W ramach stażu w Wydziale Nauk Politycznych Uniwersytetu Nebraska Habilitant współuczestniczył w prowadzeniu przedmiotów: *Early Modern Political Theory*, *Global*

Challenges, Global Security Issues. Ponadto Habilitant realizował przedmiot *Strategiczne problemy bezpieczeństwa we współczesnym świecie* w Akademii WSB w Dąbrowie Górniczej w Wydziale Nauk Stosowanych.

W ramach seminariów dyplomowych Habilitant wypromował 61 absolwentów studiów pierwszego stopnia oraz 13 absolwentów studiów drugiego stopnia. Ponadto pełnił funkcję recenzenta podczas procedury dyplomowania 41 prac licencjackich oraz 14 prac magisterskich. Obecnie Habilitant sprawuje funkcję promotora pomocniczego w przewodzie doktorskim mgr Joanny Popławskiej, przygotowującej dysertację pod kierunkiem naukowym prof. dr hab. Olgi Wasiuty nt. *Bezpieczeństwo energetyczne Polski – sektor energetyczny i jego rozwój w świetle obowiązującego prawodawstwa i polityki energetycznej rządu w latach 2010-2018*.

Wnioski z analizy działalności dydaktycznej wskazują, że Habilitant posiada kompetencje dydaktyczne a uzyskane osiągnięcia i aktywność dydaktyczną uznają jako wysokie.

b) Współpraca Habilitanta z otoczeniem społecznym

Habilitant współpracował z otoczeniem społecznym poprzez: pełnioną funkcję koordynatora z ramienia porozumienia uczelni z *Deterrence and Assurance Academic Alliance (DAAA)* przy Dowództwie Strategicznym Sił Zbrojnych USA. Porozumienie o uczestnictwie Uniwersytetu Pedagogicznego w sieci DAAA podpisane zostało w 2019 roku na poziomie Rektora UP oraz Departamentu Obrony Stanów Zjednoczonych. W ramach prac DAAA Habilitant odbył dwie wizyty do USA, podczas których brał udział w konferencjach naukowych oraz grach decyzyjnych symulujących kryzys bezpieczeństwa na poziomie międzynarodowym. Ponadto w ramach współpracy DAAA uczestniczył w konferencjach zdalnie.

Habilitant pełnił funkcję koordynatora współpracy Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie z Zakładami Mechanicznymi Tarnów S.A., produkującymi uzbrojenie i sprzęt wojskowy, na podstawie porozumienia podpisanego 19.04.2022 r.

W tym zakresie aktywność Habilitanta oceniam jako bardzo wysoka.

c) Doświadczenie Habilitanta w zakresie kierowania zespołami

Habilitantka kierował katedrą oraz zespołami studentów jako opiekun naukowy Studenckiego Koła Naukowego Edukacji dla Bezpieczeństwa. W latach 2016-2017 Habilitant był redaktorem czasopisma naukowego „Wojny i Konflikty. Przeszłość – Terazniejszość – Przyszłość”

W tym obszarze uznaję zakres kompetencji Habilitanta za wystarczający.

5) Ocena treści wnoszonych do nauk o bezpieczeństwie

Wnioski z analizy recenzowanego osiągnięcia naukowego wskazują, że Habilitant tym dziełem wnosi znaczny wkład do teorii nauk o bezpieczeństwie w zakresie militaryzacji kosmosu, ponieważ ten obszar wiedzy nie był w teorii bezpieczeństwa wyjaśniony i opisany wieloaspektowo jak to opracował Habilitant.

Habilitant zasadnie w autoreferacie wskazuje, że wypełnił lukę w wiedzy dotyczącej militaryzacji kosmosu. Niekwestionowanym osiągnięciem Habilitanta jest wyjaśnienie i doprecyzowanie pojęć dotyczących militaryzacji kosmosu w recenzowanej monografii. Dostrzega się, że przyjęty sposób rozstrzygnięcia, wyjaśnienia i opisanego badanego przedmiotu wpisuje się w funkcje nauki: deskryptywną i eksplanacyjną oraz prognostyczną i systematyzującą system pojęć związany z militaryzacją kosmosu.

W treściach recenzowanej monografii dostrzega się dążenie do pełnego wyjaśniania rozważanych zagadnień, co zaświadcza o wysokiej wiedzy merytorycznej Habilitanta w tym obszarze. W opracowanej monografii Habilitant wykazał się właściwym rozumowaniem o rozważanych zagadnieniach, a sposób opracowania trudnego tematu spowodował, że rzeczy trudne można wyjaśnić w sposób zrozumiały.

Osiągnięcia naukowe Habilitanta, pomimo to, że wypełniają obszar niewiedzy w wiedzy w mojej ocenie mieszczą się na poziomie tzw. nauki normalnej, w której z punktu naukowego następuje kumulatywny wzrost wiedzy naukowej, ale nie zmienia to jej paradygmatu.

Należy podkreślić, że opisane zagadnienia dotyczące militaryzacji kosmosu poszerzają zakres poznawczy nauk o bezpieczeństwie i wskazują na rosnące znaczenie przestrzeni kosmicznej w kreowaniu bezpieczeństwa na Ziemi. Przestrzeń kosmiczna od początku jej eksploracji była wyzwaniem poznawczym oraz wyzwaniem dla bezpieczeństwa. Jest to bardzo ważny aspekt bezpieczeństwa, ponieważ działania w przestrzeni kosmicznej realnie wpływają na poziom bezpieczeństwa na Ziemi.

Na podstawie recenzowanego osiągnięcia naukowego stwierdzam, że Habilitant wykazał się wystarczającymi kompetencjami metodologicznymi i metodycznymi oraz bardzo dobrymi kompetencjami merytorycznymi wymaganymi od kandydata do stopnia doktora habilitowanego.

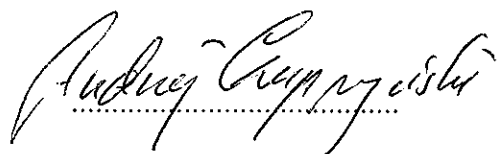
Uogólniając wnioski z ocenianego osiągnięcia naukowego oraz całości dorobku naukowego stwierdzam, że dorobek Habilitanta jest spójny, umiędzynarodowiony i do nauk o bezpieczeństwie wnosi:

- całościowe opracowanie teorii dotyczącej militaryzacji kosmosu;

- system pojęć adekwatny do badanego i opisywanego przedmiotu;
- opis kierunków rozwoju destrukcyjnych metod przeciwsatelitarnych;
- potencjalną przydatności i perspektyw rozwoju niedestrukcyjnych systemów przeciwsatelitarnych;
- użyteczność poszczególnych metod obrony przed oddziaływaniami przeciwsatelitarnymi oraz perspektyw ich rozwoju;
- opis uwarunkowań operacyjno-technicznych oraz polityczno-strategicznych warunkujących zastosowanie oraz perspektywy rozwojowe broni orbita-Ziemia;
- opis możliwych przyczyn sporów kosmicznych związanych z rozwojem komercyjnego użytkowania kosmosu;
- opis potencjalnych możliwości w zakresie wzajemnego wykorzystania instrumentarium militarnego i komercyjnego w przestrzeni kosmicznej.

Konkluzje

Biorąc pod uwagę wymagania ustawowe wskazujące na konieczność posiadania znacznego wkładu w rozwój określonej dyscypliny naukowej, gdzie wymagane jest opublikowanie monografii naukowej lub cyklu publikacji powiązanych tematycznie **oceniam, że występują związki uzasadniające powiązania tematyczne całościowego osiągnięć Habilitanta z dyscypliną nauk o bezpieczeństwie, dorobek naukowy w mojej ocenie jest wysoki i spójny, który swymi treściami całościowo wnosi znaczny wkład do nauk o bezpieczeństwie w zakresie militaryzacji przestrzeni kosmicznej. Wnioskuje o nadanie stopnia doktora habilitowanego dr. Rafałowi Kopciowi w dziedzinie nauk społecznych w dyscyplinie nauk o bezpieczeństwie.**



Andrzej Ciepły

