

Autoreferat

Imię i nazwisko:

Rafał Kopeć

Posiadane dyplomy, stopnie naukowe – z podaniem nazwy, miejsca i roku ich uzyskania oraz tytułu rozprawy doktorskiej:

- 2002: dyplom – licencjat politologii, Akademia Pedagogiczna im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie, Wydział Humanistyczny, tytuł pracy dyplomowej: *Restrukturyzacja przemysłu zbrojeniowego i modernizacja armii w okresie transformacji ekonomicznej i ustrojowej*;

- 2004: dyplom – magister politologii, Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie, Wydział Humanistyczny, tytuł pracy dyplomowej: *Ewolucja amerykańskiej doktryny obronnej i transformacja armii USA w obliczu nowych wyzwań polityki bezpieczeństwa*;

- 2012: ukończenie kwalifikacyjnych studiów podyplomowych w zakresie pedagogiki, Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie, Wydział Pedagogiczny;

- 2013: doktorat w dziedzinie nauk humanistycznych w dyscyplinie nauki o polityce, Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie, Wydział Humanistyczny, tytuł rozprawy doktorskiej: *Broń masowego rażenia w polityce międzynarodowej po rozpadzie bipolarnego podziału świata*, data uzyskania stopnia: 13.06.2013, promotor prof. dr hab. Andrzej Żebrowski;

Informacje o dotychczasowym zatrudnieniu w jednostkach naukowych:

- 1.10.2009-30.09.2010 – zajęcia dydaktyczne w ramach umowy o dzieło, Katedra Bezpieczeństwa i Edukacji Obywatelskiej, Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie;

- 1.10.2010-30.09.2013 – asystent, Katedra Bezpieczeństwa i Edukacji Obywatelskiej, Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie;

- od 1.10.2013 – adiunkt, Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie, w tym:

- od 1.10.2013: Katedra Bezpieczeństwa i Edukacji Obywatelskiej

- od 1.01.2014: Instytut Bezpieczeństwa i Edukacji Obywatelskiej

- od 1.10.2018: Instytut Nauk o Bezpieczeństwie

- od 1.10.2022: Instytut Bezpieczeństwa i Informatyki

- 1.09.2017-30.09.2018 – kierownik Katedry Konfliktów Zbrojnych i Społecznych, Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie;

- od 1.10.2022 – zajęcia dydaktyczne w ramach umowy o dzieło, Akademia WSB w Dąbrowie Górniczej;

Omówienie osiągnięć, których mowa w art. 219 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. z 2021 r. poz 478 z późn. zm.):

a) główne osiągnięcie naukowe

Monografia *Militaryzacja przestrzeni kosmicznej w ujęciu bezpieczeństwa międzynarodowego*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego, Kraków 2022, ISBN 978-83-8084-866-5, e-ISBN 978-84-8084-867-2, ss. 527.

Recenzenci wydawniczy: prof. dr hab. Krzysztof Kubiak, Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach, dr hab. Marek Czajkowski, prof. Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Celem monografii wskazanej jako główne osiągnięcie naukowe jest charakterystyka tendencji w zakresie militarnego wykorzystania kosmosu z punktu widzenia bezpieczeństwa międzynarodowego, a w szczególności analiza wzajemnych zależności pomiędzy dwiema kategoriami tego zjawiska, czyli militaryzacją bierną a militaryzacją czynną. Problematyka bezpieczeństwa kosmicznego postrzeganego przez pryzmat zagrożeń o charakterze militarnym była w momencie rozpoczynania prac nad książką w stosunkowo niewielkim zakresie reprezentowana w polskiej literaturze naukowej, chociaż w ciągu ostatnich kilku lat obserwować można wzrost zainteresowania takim spojrzeniem na przestrzeń pozaziemską. W szczególności praktyczna nieobecność ujęcia przez pryzmat rozróżnienia pomiędzy dwoma wspomnianymi rodzajami militaryzacji kosmosu została przeze mnie uznana za lukę badawczą. W parze z tą konstatacją szło również drugie przekonanie – o istotności podejmowanego tematu, zarówno z punktu widzenia studiów strategicznych, jak i innych pól badawczych (szczególnie stosunków międzynarodowych oraz wojskowej gałęzi nauk o bezpieczeństwie, uosabianej wcześniej przez nauki o obronności).

Hipoteza porządkująca strukturę pracy ma w pewnym stopniu charakter polemiki z pojawiającym się w dyskusji na temat kształtu militaryzacji kosmosu stwierdzeniem, że mamy do czynienia z transformacją środowiska kosmicznego ujmowanego z perspektywy militarnej od stanu sanktuarium do stanu pola bitwy. Pierwszy ze stanów oznacza, że jedyną formę militaryzacji stanowi militaryzacja bierna, z kolei drugi zakłada poszerzenie tego procesu o militaryzację czynną. Wprowadzenie pojęcia sanktuarium jako jednego z kluczowych pojęć pracy wynikało po części z jego praktycznej nieobecności w polskiej literaturze naukowej, a w jeszcze większym stopniu z dość powierzchownego traktowania przez naukę światową. Nie ukrywam, że ta powierzchowność, objawiająca się często dość bezkrytycznym i mało pogłębionym powtarzaniem stwierdzeń i formuł zapożyczonych z amerykańskich dokumentów strategicznych, była dla mnie pewnym zaskoczeniem. Krytyczne podejście do zagadnienia sanktuarium oraz zakres ujęcia tematu badawczego upoważniają mnie, jak sądzę, do uznania niniejszej pracy za oryginalny wkład do międzynarodowych badań nad bezpieczeństwem militarnym w przestrzeni kosmicznej.

Zasadnicze pytania badawcze wprost odnoszą się do pojęcia sanktuarium, które usytuowano jako wyznacznik progu rozdzielającego dwa etapy rozwoju zjawiska militaryzacji kosmosu. Jego przekroczenie oznacza bowiem ewentualną zmianę statusu przestrzeni pozaziemskiej z sanktuarium na pole bitwy. Mówiąc bardziej szczegółowo, dotychczas militarna infrastruktura satelitarna była bezpieczna, czyli nienarażona na wrogie oddziaływanie, natomiast obecnie mamy do czynienia z przejściem do sytuacji, kiedy obiekty orbitalne będą mogły być celem oddziaływania o charakterze destrukcyjnym w przypadku konfliktu zbrojnego lub nawet poniżej jego progu. Zasadnicze pytania badawcze jako punkt wyjścia przyjmują dominującą w amerykańskim dyskursie militaryzacyjnym narrację oraz odnoszą się do dwóch przedziałów czasowych. Pytamy więc:

1. Czy, biorąc pod uwagę przedział czasowy od początku ery kosmicznej do chwili obecnej (cezurę czasową ustanowiono na koniec roku 2021) próg, za którym kosmos traci status sanktuarium i ulega przekształceniu w pole bitwy został przekroczony (zgodnie z dominującą narracją nie miało to miejsca)?

2. Czy, biorąc pod uwagę przedział czasowy od chwili obecnej (z analogiczną cezurą czasową) przekroczenie tego progu jest nieuchronne (tak właśnie widzi to dominująca narracja)?

Zamiar przeprowadzenia polemiki z dominującym nurtem dyskursu militaryzacyjnego nie oznaczał przy tym, że praca miała mieć charakter rewizjonistyczny. Nie deklarowano, że wspomniana narracja jest w całości fałszywa i błędna. Uznano jednak, że stanowi swego rodzaju uproszczenie, i jako taka powinna być poddana zniuansowaniu, w wyniku którego –

jak można się spodziewać – wyłoni się bardziej skomplikowany i mniej jednoznaczny obraz rzeczywistości.

Przyjęta w pracy hipoteza zakłada więc, że:

1. Założenie twierdzące, że przestrzeni kosmicznej w sposób bezdyskusyjny przysługiwał dotychczas status sanktuarium jest spełnione tylko do pewnego stopnia, a w szczególności:

a. rozpatrując sanktuarium jako stan, w którym nie występuje i nie występowała operacyjna broń kosmiczna w ilościach strategicznie istotnych – założenie to jest spełnione w sposób dyskusyjny, gdyż na pewnych etapach rozwoju takiej broni próg strategicznej istotności został osiągnięty;

b. rozpatrując sanktuarium jako kierunek polityki wojskowej czołowych mocarstw kosmicznych – założenie to było spełnione okresowo tylko przez Stany Zjednoczone, podczas gdy inne mocarstwa kosmiczne, szczególnie ZSRR podczas zimnej wojny, nigdy takiego kierunku do końca nie zaakceptowały.

2. Założenie, że przejście do fazy potencjalnego pola bitwy już się dokonało bądź jest nieuchronne, jest dyskusyjne. Świadczy o tym:

a. rozwój militarnej infrastruktury satelitarnej wśród potencjalnych przeciwników Stanów Zjednoczonych, osłabiający sytuację asymetrii względem potencjału amerykańskiego;

b. rozwój sposobów wrogiego oddziaływania na systemy satelitarne niemających charakteru destrukcyjnego, a więc sytuujących się poniżej progu militaryzacji czynnej;

c. rozwój sposobów zabezpieczenia systemów satelitarnych przed atakiem;

d. niepewne perspektywy rozwojowe broni orbita-Ziemia;

e. motywacje polityczne i ekonomiczne ukierunkowujące dalszą eksplorację i eksploatację kosmosu na przestrzeń doksieżycową, w obrębie której broń kosmiczna będzie miała w najbliższej przyszłości ograniczone lub żadne zastosowanie (może się to zmienić w dalszej perspektywie).

W celu weryfikacji tak ujętej hipotezy przyjęto strukturę pracy zakładającą jej podział na cztery rozdziały. W syntetycznym ujęciu struktura podporządkowana zastała następującej logice. Rozważania ogólne i definicyjne z rozdziału pierwszego miały za zadanie sporządzenie narzędzia badawczego. Rozdział drugi miał ukazać tło analizowanego zjawiska, przygotowując grunt pod zasadnicze rozważania. Rozważania te, zmierzające do weryfikacji hipotezy, zawarte zostały w rozdziałach trzecim i czwartym. Rozdział trzeci odnosi się do pierwszej części hipotezy, określając status kosmosu jako sanktuarium w przeszłości, aż do chwili obecnej. Rozdział czwarty odnosi się do drugiej części hipotezy, rysując obraz obecnych trendów militaryzacji kosmosu połączony z próbą prognozy, uzupełniony o analizę postrzegania wskazanych trendów w amerykańskiej debacie militaryzacyjnej.

Pierwszy rozdział, służący sporządzeniu narzędzia badawczego, miał do spełnienia kilka celów. Pierwszym z nich było umiejscowienie przedmiotu badań w systemie nauki, co wymagało odpowiedzi na następujące pytania: na ile przedmiot badań sytuuje się w ramach nauk o bezpieczeństwie; jakie subdyscypliny w obszarze nauk o bezpieczeństwie będą użyteczne do jego badania; czy dorobek innych nauk – spoza obszaru nauk o bezpieczeństwie – będzie miał zastosowanie w ramach procesu badawczego, a jeśli tak, to jakich i w jakim stopniu; jakie metody badawcze należy wykorzystać do realizacji celu i weryfikacji hipotezy badawczej? Drugim celem było określenie paradygmatu badawczego, czyli wskazanie z jakiej perspektywy prowadzone będą rozważania. Scharakteryzowano więc główne spojrzenia badawcze w ramach bezpieczeństwa międzynarodowego, ze szczególnym uwzględnieniem podejścia do problematyki militaryzacji przestrzeni kosmicznej, co pozwoliło na wybór adekwatnego zdaniem autora podejścia, a tym samym na ustalenie ram teoretycznych militaryzacji kosmosu wykorzystywanych w pracy. Trzecim celem było ustanowienie ram przedmiotowych poprzez zdefiniowanie, charakterystykę oraz typologizację pojęcia

militaryzacji przestrzeni kosmicznej. Szczególna uwaga poświęcona została demarkacji i delimitacji dwóch wymiarów militaryzacji kosmosu – militaryzacji czynnej oraz militaryzacji biernej, a także wskazaniu przyjętego w pracy rozumienia pojęcia sanktuarium. Ustanowienie linii demarkacyjnej pomiędzy tymi dwoma wymiarami militaryzacji kosmosu wymagało zdefiniowania pojęcia broń kosmiczna, charakterystycznego dla jednego z tych wymiarów, oraz ustanowienia progu po przekroczeniu którego możemy mówić o wykorzystaniu owej broni. Wprowadzono również pojęcia pokrewne, z pojęciem potęgi kosmicznej na czele, konstytuujące tło militaryzacji kosmosu i odnoszące się do innych rodzajów aktywności w kosmosie. Warstwa definicyjna została uznana za szczególnie ważną, zarówno z uwagi istniejące w literaturze przedmiotu rozbieżności w rozumieniu kluczowych pojęć, jak i na znaczenie, jakie precyzyjne określenie wykorzystywanych w pracy terminów ma dla dalszego wywodu.

Celem drugiego rozdziału było zarysowanie kontekstu do dalszych rozważań. Odpowiadał on na pytanie, jak kształtują się ramy, w obrębie których zachodzi proces militaryzacji kosmosu. Konieczność przedstawienia tych ram wynikała z dwóch przyczyn. Po pierwsze uznano, że są one zarówno istotne dla zrozumienia problemów podejmowanych w kolejnych rozdziałach, jak i stosunkowo mało znane, a nawet więcej – niekiedy wręcz błędnie postrzegane (co do pewnego stopnia jest „zasługą” twórczości *science-fiction*). Druga przyczyna leżała w ambicji autora, by napisać książkę, która będzie mogła pełnić również funkcję „podręcznika”. Cudzysłów jest tu nieprzypadkowy, gdyż podręcznik *sensu stricto* stanowi syntezę zastanej wiedzy, a praca naukowa musi sobie stawiać dalej idące cele. Chodziło jednak o stworzenie pozycji przekrojowej, obejmującej całokształt przedmiotu badań, a przy tym syntetycznej, zdolnej uchwycić esencję badanej problematyki. Jak wynika z jednej z recenzji wydawniczych, cel ten udało się osiągnąć. Uwarunkowania militaryzacji kosmosu potraktowano jako zewnętrzne ramy militarnej działalności w przestrzeni pozaziemskiej i podzielono na cztery grupy: środowiskowe, techniczne, prawne oraz kulturowe. Co oczywiste, tylko uwarunkowania środowiskowe w pełni zasługują na miano czynnika zewnętrznego. W przypadku pozostałych uwarunkowań mamy raczej do czynienia z zależnością obustronną, rodzajem sprzężenia zwrotnego. W tym rozdziale uwarunkowania te omówiono przede wszystkim z punktu widzenia wpływu, jaki wywierają na działalność kosmiczną państw, pozostawiając analizę drugiego kierunku tej relacji rozdziałom problemowym. Wszystkie wyszczególnione kategorie uwarunkowań w pewnym stopniu odnoszą się do każdej działalności kosmicznej, jednak z uwagi na ich znaczenie postanowiono je scharakteryzować, uwypuklając te aspekty, które wprost wiążą się z działalnością militarną.

Rozdział trzeci odwołuje się do pierwszej części hipotezy i oferuje historyczne ujęcie militaryzacji kosmosu. Został on napisany w układzie chronologiczno-problemowym. Zgodnie z założeniem o procesualnym charakterze przedmiotu badań obejmuje okres od początków ery kosmicznej do chwili obecnej. Zawarcie w pracy historycznego rysu militaryzacji kosmosu wynikało z przekonania, że jest on niezbędny dla pełnego zrozumienia jej obecnego stadium rozwojowego. Obecne stadium militaryzacji kosmosu jest bowiem efektem liczącego co najmniej kilka dekad procesu ewolucji (podstawy pod ten proces zostały ukształtowane jeszcze wcześniej). Ten fragment pracy nie pretenduje jednak do bycia całościową historią militaryzacji kosmosu. Jego celem było wskazanie kluczowych wydarzeń i procesów wpływających na rozwój tego zjawiska. W szczególny sposób zwrócono uwagę na:

- relacje pomiędzy militaryzacją bierną a militaryzacją czynną; zgodnie z pierwszą częścią hipotezy poszukiwano oznak świadczących o ewentualnym osiągnięciu lub przekroczeniu progu rozdzielającego stan sanktuarium od pola bitwy (przy założeniu

dwoistego rozumienia pojęcia sanktuarium, odnoszącego się do broni kosmicznej i kierunku polityki);

- relacje pomiędzy militarnym wykorzystaniem kosmosu a pozostałymi rodzajami aktywności składającymi się na potęgę kosmiczną, tak jak została ona zdefiniowana w rozdziale pierwszym (zgodnie z jej podziałem na wymiar militarny, polityczny i ekonomiczny).

Rozdział czwarty analizuje obecne tendencje w zakresie militaryzacji kosmosu oraz potencjalne kierunki rozwoju tego procesu w przyszłości, odwołując się do problemów szczegółowych. Problemy szczegółowe zostały wyodrębnione na podstawie kryterium aktualności – odnoszą się one do tych zjawisk, które z jednej strony są względnie nowe, a z drugiej mają znaczący potencjał oddziaływania w przyszłości. Zasadniczym celem rozdziału jest bowiem weryfikacja drugiej części hipotezy, polegającej na odpowiedzi na pytanie, czy w świetle wskazanych zjawisk uprawniona jest teza o nieuchronności transformacji kosmosu w pole bitwy, a tym samym wzbogaceniu militaryzacji kosmosu o komponent militaryzacji czynnej. Wskazując na problemy szczegółowe wyodrębniono następujące kwestie:

- rozwój metod niedestrukcyjnego oddziaływania na systemy kosmiczne, mogących potencjalnie stanowić alternatywę dla charakterystycznych dla militaryzacji czynnej metod destrukcyjnych,

- rozwój metod obrony infrastruktury satelitarnej, zarówno przed oddziaływaniami destrukcyjnymi, jak i niedestrukcyjnymi, stanowiący potencjalnie czynnik zniechęcający do budowy broni kosmicznej,

- rozwój broni orbita-Ziemia, potencjalnie przenoszący zjawisko militaryzacji kosmosu na wyższy poziom (wstępnie założono, że symptomy wskazujące na dynamizację tego procesu są słabo widoczne),

- wpływ ekonomicznego wymiaru potęgi kosmicznej na działalność militarną,

- wpływ politycznego wymiaru potęgi kosmicznej na działalność militarną (podobnie jak w poprzednim punkcie wstępnie założono, że niekoniecznie będzie on czynnikiem sprzyjającym zwrotowi w kierunku militaryzacji czynnej).

Rozdział czwarty w większym stopniu niż pozostałe zawierał komponent prognozy odnośnie do dalszych postępów militaryzacji kosmosu. W ostatnim podrozdziale dokonano zawężenia problematyki do perspektywy Stanów Zjednoczonych, analizując stan amerykańskiej debaty na temat militaryzacji przestrzeni kosmicznej. Przez pryzmat retoryki wykorzystywanej w amerykańskim dyskursie militaryzacyjnym przeanalizowano, w jaki sposób perspektywa bezpieczeństwa międzynarodowego przekłada się na perspektywę bezpieczeństwa narodowego Stanów Zjednoczonych.

Wśród zasadniczych wniosków płynących z weryfikacji hipotez można wskazać następujące:

1. Postrzeganie dotychczasowego przebiegu militaryzacji kosmosu jako ograniczonego do militaryzacji biernej, jest uproszczeniem. W szczególności:

- Analizując polityczne rozumienie pojęcia sanktuarium, amerykańskie podejście do tej kwestii można określić mianem oscylacji pomiędzy dążeniem do budowania określonych zdolności antysatelitarnych a narzucaniem sobie ograniczeń w tym zakresie. Z kolei Związek Radziecki nigdy nie hołdował podejściu w duchu sanktuarium, ale z powodów technicznych i finansowych nie był w stanie przeciwstawić się mu z całą determinacją. Podobnie główni rywale kosmiczni Stanów Zjednoczonych w okresie pozimnowojennym, czyli Rosja i Chiny, odrzucili logikę sanktuarium wychodząc z założenia, że utrwała ona kosmiczną hegemonię USA. Próby jej przewyciężenia niewątpliwie mają miejsce, chociaż ich zakres jest relatywnie płytki. U przyczyn tego stanu rzeczy doszukiwać się można ograniczonych zasobów (przede wszystkim w przypadku Rosji) oraz wzrostu znaczenia systemów wsparcia

satelitarnego, co może skutkować adaptacją podejścia w duchu sanktuarium (szczególnie w przypadku Chin).

- Analizując pojęcie sanktuarium jako stan, w którym nie występuje broń kosmiczna w służbie operacyjnej w ilościach strategicznie istotnych, w co najmniej dwóch okresach można mieć uzasadnione wątpliwości odnośnie do utrzymania przez kosmos tego statusu: a) w końcowym okresie zimnej wojny, kiedy osiągnięto próg militaryzacji czynnej i byłby on zapewne zdecydowanie przekroczony, gdyby rywalizacja amerykańsko-radziecka potrwiała dłużej; b) przez ostatnie półtorej dekady, kiedy wybrane państwa rozwijają ograniczony potencjał w zakresie destrukcyjnej broni przeciwsatelitarnej, a Stany Zjednoczone taki potencjał posiadają w ilościach strategicznie istotnych, mimo deklarowanego zaangażowania w politykę sanktuarium.

Ten dość skomplikowany obraz rozwoju systemów destrukcyjnych w okresie pozimnowojennym nie pozwala przy tym ani na jednoznaczne stwierdzenie o pozostawianiu kosmosu w stanie sanktuarium, ani o jego zdecydowanym przejściu do stanu pola bitwy.

2. Teza o nieuchronnej transformacji kosmosu w pole bitwy budzi wątpliwości. Wynikają one z następujących przyczyn:

- dynamiczny rozwój niedestrukcyjnych metod wrogiego oddziaływania na infrastrukturę orbitalną może zepchnąć metody destrukcyjne na margines militaryzacji kosmosu. Systemy niedestrukcyjne posiadają istotne zalety (mają też oczywiście niedostatki), a przed wszystkim mogą być użyteczne poniżej progu konfliktu zbrojnego. Zapewne stanowić będą „codziennosc” militaryzacji kosmosu, podczas gdy metody destrukcyjne zostaną sprowadzone do roli „miecza Damoklesa”;

- rozwój metod wzmocnienia odporności systemów satelitarnych, szczególnie tych związanych z nową architekturą tych systemów, znacząco przesuwają równowagę pomiędzy ofensywą i defensywą w kosmosie. Podważenie paradygmatu zakładającego trudność obrony infrastruktury kosmicznej obniża poziom motywacji do rozwoju środków, które mogłyby być użyte do porażenia takich systemów;

- perspektywy rozwoju broni orbita-Ziemia są w obecnych uwarunkowaniach niepewne. Jest to pochodną trudności technicznych, wątpliwości odnośnie do użyteczności oraz obaw o eskalacyjny charakter takich przedsięwzięć. Chociaż dostrzeżono symptomy mogące otworzyć przed tą kategorią broni nowe perspektywy, jak dotychczas nie zaobserwowano zdecydowanego przesunięcia w kierunku rozwoju tego wymiaru militaryzacji kosmosu;

- komercjalizacja kosmosu jest w ostatniej dekadzie procesem gwałtownym pod względem tempa i rewolucyjnym pod względem głębokości zmian. Na wiele sposobów wiąże się przy tym z militaryzacją kosmosu, szczególnie poprzez zjawisko, które określić można jako wzajemne wykorzystanie instrumentarium. Jak dotychczas jednak zmiany w zakresie militaryzacji będące pochodną korzystania z doświadczeń i rozwiązań sektora komercyjnego dotyczą biernego wymiaru militaryzacji (co nie znaczy, że w przyszłości stan ten się utrzyma);

- procesy stymulujące działalność kosmiczną podejmowaną z pobudek politycznych prawdopodobnie doprowadzą do rutynizacji aktywności w przestrzeni doksieżycowej. Rozważając możliwe scenariusze rozwoju sytuacji wydaje się przy tym, że bardziej prawdopodobny jest rozwój cislunarnej wersji militaryzacji biernej (ograniczającej się do aktywności polegającej na wsparciu i zabezpieczeniu innych działań) niż militaryzacji czynnej (zakładającej operacje o charakterze bojowym, z bezpośrednim wykorzystaniem systemów oddziałujących w sposób destrukcyjny).

Podsumowując, istotny wkład w naukę wynikający z monografii *Militaryzacja przestrzeni kosmicznej w ujęciu bezpieczeństwa międzynarodowego* sprowadza się, moim zdaniem, przede wszystkim do następujących elementów. Są nimi:

1. Całościowe ujęcie problematyki militaryzacji kosmosu z punktu widzenia dychotomii militaryzacja bierna/czynna i statusu sanktuarium pełniącego rolę czynnika różnicującego; praca stanowi pogłębioną i krytyczną analizę rewidującą, do pewnego stopnia, dominujące założenia dyskursu militaryzacyjnego;

2. Warstwa definicyjna i powiązane typologie, odnoszące się do takich kwestii jak militaryzacja kosmosu i jej podział, sanktuarium, potęga kosmiczna, broń kosmiczna, oddziaływania antysatelitarne, metody obrony infrastruktury satelitarnej, nowa architektura infrastruktury kosmicznej.

3. Charakterystyka nowych zjawisk w zakresie militaryzacji kosmosu wzbogacona o podejście prognostyczne, w tym szczególnie w odniesieniu do:

- perspektyw rozwoju destrukcyjnych metod przeciwsatelitarnych poprzez rozważanie motywacji stojących za ich tworzeniem w poszczególnych państwach,

- 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 wymiaru potęgi kosmicznej,

- potencjalnych możliwości w zakresie wzajemnego wykorzystania instrumentarium militarne i komercyjnego w przestrzeni kosmicznej,

- motywacji prestiżowych i strategicznych stojących za możliwym rozwojem działalności kosmicznej w kierunku przestrzeni doksieżycowej,

- hipotetycznego kształtu militaryzacji kosmosu w przestrzeni doksieżycowej.

4. Analiza amerykańskiej debaty militaryzacyjnej poprzez stworzenie typologii podejść do militaryzacji kosmosu, wykorzystanie jej do przeglądu retoryki militaryzacyjnej w ujęciu historycznym oraz pogłębioną charakterystykę aktualnie dominującego podejścia.

b) pozostałe zainteresowania badawcze i osiągnięcia naukowe

Moja dotychczasowa aktywność naukowa sytuuje się na przecięciu kilku osi badawczych:

- polityki, w szczególności polityki bezpieczeństwa,

- wojen i konfliktów zbrojnych,

- techniki, w szczególności techniki wojskowej.

Dodatkową osią, znajdującą wyraz w części moich publikacji i wystąpień, jest spojrzenie na powyższe kwestie przez pryzmat kultury, przy założeniu, że warunkuje ona – oczywiście do pewnego stopnia, i na zasadzie sprzężenia zwrotnego również jest kształtowana – przez politykę, wojnę i technikę.

Tak ujęte pole badawcze jest niezwykle szerokie, siłą rzeczy w ramach mojej aktywności zawężone zostało więc do kilku obszarów szczegółowych, w pewnych przypadkach wzajemnie się przenikających. Są nimi:

I. bezpieczeństwo w przestrzeni kosmicznej;

II. zagadnienia strategii i geopolityki, szczególnie związane z bronią nuklearną (w mniejszym stopniu z pozostałymi rodzajami broni masowego rażenia);

III. rozwój techniki wojskowej, a w szczególności robotyzacja pola walki;

IV. kulturowe spojrzenie na problematykę strategii oraz konfliktów zbrojnych.

Ad. I

Zagadnienia związane z bezpieczeństwem w kosmosie w znacznej mierze koncentrują się na problematyce militaryzacji przestrzeni pozaziemskej, ale poruszałem też kwestie wykraczające poza tak określony obszar badawczy, dotyczące zagadnień pozamilitarnych. Finalnie problematyka kosmiczna stała się osnową książki stanowiącej główne osiągnięcie naukowe, ale obszar ten znalazł się w orbicie moich zainteresowań już wcześniej, owocując szeregiem publikacji i wystąpień konferencyjnych.

Kwestie militaryzacji kosmosu pojawiły się na moim horyzoncie badawczym w 2016 roku wraz z wygłoszeniem przekrojowego wystąpienia o charakterze prognostycznym „Perspektywy militaryzacji przestrzeni kosmicznej” (Toruń, 2016). Kontynuowałem tę linię rozważań rozszerzając ją do całościowo ujmowanej polityki kosmicznej, zawężając równocześnie do jednego państwa, w ramach wystąpienia „Amerykańska polityka kosmiczna w czasach niepewności” (Rzeszów, 2017). Zwróciłem tam uwagę na zajmowanie przez USA pozycji kosmicznego hegemonu i równocześnie na gwałtownie słabnącą pozycję Rosji, mimo pozornych symptomów mogących świadczyć o odwrotnej tendencji, przede wszystkim w obszarze lotów załogowych (Amerykanie zmagali się wtedy z luką w programie załogowym, będąc zmuszonymi korzystać z pomocy Rosji). Szeroko rozumiane zagadnienia bezpieczeństwa kosmicznego poruszyłem w kolejnych wystąpieniach – w referacie „Obrona planetarna – ponadglobalny wymiar bezpieczeństwa” (Toruń, 2017) rozważałem perspektywę stworzenia systemu chroniącego naszą planetę przed uderzeniem potencjalnie niebezpiecznych obiektów kosmicznych, natomiast w referacie „Mieszany status astronautów – między wysłannikami ludzkości a żołnierzami kosmosu” (Gdynia 2018) zastanawiałem się, jak nieścisłości w określeniu statusu prawnego astronautów mogą wpłynąć na postępy procesu eksploracji kosmosu w wymiarze militarnym i pozamilitarnym.

Ważnym etapem w ramach tego wątku mojego rozwoju naukowego jest artykuł *Broń antysatelitarna. U progu drugiego etapu militaryzacji kosmosu* („Politeja. Pismo Wydziału Studiów Międzynarodowych i Politycznych Uniwersytetu Jagiellońskiego”, 2018, nr 53/2). Zamieszczona tam typologia broni antysatelitarnej była punktem wyjścia dla typologii przedstawionej w monografii *Militaryzacja przestrzeni kosmicznej w ujęciu bezpieczeństwa międzynarodowego*, a samo twierdzenie o znajdowaniu się u progu drugiego etapu militaryzacji kosmosu stało się kanwą zawartych w książce krytycznych rozważań na ten temat podjętych z perspektywy późniejszej o kilka lat. Pewne wątki omawiane we wzmiankowanym artykule, jak i jego ogólna konkluzja o możliwym podążaniu przestrzeni kosmicznej w kierunku pola bitwy, znalazły odzwierciedlenie w wystąpieniu „Przestrzeń kosmiczna – nowe pole bitwy” (Rzeszów, 2018).

W artykule *Geostationary Belt. State's Territory or Province of Mankind?* („Przegląd Narodowościowy – Review of Nationalities”, 2018, No. 8) omawiałem szczególnie przypadek orbity geostacjonarnej, traktując go jako przyczynek do dyskusji na temat możliwości ustanowienia międzyrządowego reżimu regulującego eksplorację kosmosu. Artykuł był szeroko cytowany przez badaczy m.in. ze Stanów Zjednoczonych, Kanady, Argentyny, Belgii i Korei Południowej.

Tekst *Radzieckie i rosyjskie satelitarne systemy wykrywania okrętów* (w: *Rola polityki, ekonomii i techniki w działaniach zbrojnych na rzekach, morzach i ocenach*, red. R. Kochnowski, J. Jastrzębski, Oświęcim 2019) omawiał strategiczne założenia, wykorzystanie oraz możliwości rozwoju szczególnego rodzaju rozpoznania satelitarnego, jakim są systemy wykrywania i śledzenia okrętów, z perspektywy ich zastosowania w Związku Radzieckim i Rosji. To stosunkowo mało znane zagadnienie poruszyłem także w artykule opublikowanym w języku ukraińskim (*Російська Космічна Програма Зайшла В Глухий Кут: Інцидент Космічної Морської Розвідки*, „Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії”, 2019, No. 2) oraz w wystąpieniu o tym samym tytule na konferencji w

Ukrainie (Lake Svytyaz, 2019). Obie te pozycje, przygotowane we współautorstwie, koncentrowały się na zagadnieniach aktualnych, prezentując sytuację w zakresie satelitarnego rozpoznania morskiego jako objaw kryzysu w rosyjskim militarnym programie kosmicznym.

Artykuł *Powrót „gwiazdnych wojen”?* *Trendy rozwojowe amerykańskiej obrony przeciwrakietowej* („Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia de Securitate”, 2019, nr 9/4) łączył problematykę kosmiczną z zagadnieniami strategicznymi postrzeganymi przez pryzmat balansu sił pomiędzy nuklearnym potencjałem odstraszania a służącymi do jego neutralizacji systemami antyrakietowymi. Rozważania koncentrowały się na możliwościach budowy systemu antyrakietowego zawierającego komponenty wykonawcze ulokowane w przestrzeni kosmicznej oraz na potencjalnym wpływie takiego przedsięwzięcia na globalną równowagę strategiczną.

Istotne zagadnienie odstraszania kosmicznego poruszyłem w artykule *Space deterrence: In search of a 'magical formula'* („Space Policy”, 2019, No. 47; czasopismo znajduje się na liście Journal Citation Reports i posiada Impact Factor 1,609). Rozwazałem w nim możliwość ustanowienia odstraszania w przestrzeni pozaziemskiej jako polityczno-strategicznego mechanizmu zwiększenia bezpieczeństwa infrastruktury kosmicznej w warunkach narastających zagrożeń związanych z odchodzeniem kosmosu od statusu sanktuarium. Porównałem koncepcje odstraszania nuklearnego oraz odstraszania kosmicznego, wskazując na podobieństwa i różnice. Zasadnicza konkluzja artykułu poddawała w wątpliwość możliwość ustanowienia autonomicznego odstraszania kosmicznego jako samodzielnego konstrukt strategicznego, m.in. z uwagi na trudności w wypracowaniu wiarygodnej groźby odwetu w przypadku braku zagrożenia o charakterze egzystencjalnym. Finalną rekomendacją było włączenie problematyki odstraszania kosmicznego w całość sfery obronności państwa, a najlepiej potraktowanie jej jako elementu holistycznie pojmowanej polityki bezpieczeństwa. Artykuł był szeroko cytowany przez badaczy m.in. ze Stanów Zjednoczonych, Kanady, Chin, Indii, Hiszpanii, Niderlandów i Portugalii. Tekst ten stanowi również lekturę dla studentów w ramach zajęć z bezpieczeństwa kosmicznego na Uniwersytecie Western Ontario w Kanadzie oraz z logiki bezpieczeństwa nuklearnego na Uniwersytecie Florydy w Stanach Zjednoczonych.

Aktualne zagadnienie zastosowania systemów orbitalnych podczas wojny Rosji z Ukrainą prezentowałem w wystąpieniach konferencyjnych „Wykorzystanie systemów orbitalnych podczas wojny Rosji z Ukrainą” (Kraków, 2022) oraz „Kosmiczne aspekty wojny na Ukrainie. Między militaryzacją a komercjalizacją” (Iwonicz-Zdrój, 2022). Temat ten stał się także osiłą artykułu *Wykorzystanie systemów orbitalnych w wojnie Rosji z Ukrainą. Między militaryzacją a komercjalizacją kosmosu* („Roczniki Nauk Społecznych Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego”, 2022, tom 14(50), nr 4). Wskazywałem w nim na uwidocznione we wskazanym konflikcie tendencje w zakresie militaryzacji kosmosu, z zaznaczeniem, że w dużej mierze są one pochodną nowych możliwości oferowanych przez systemy komercyjne. W konkluzji artykułu powoziłem tezę o możliwym zatarciu się granic pomiędzy militaryzacją a komercjalizacją kosmosu i konieczności postrzegania ekonomicznego wymiaru eksploracji przestrzeni pozaziemskiej jako istotnego składnika potęgi kosmicznej także przez pryzmat zastosowań czysto militarnych (a nie tylko, jak wcześniej, jako kontrybucji do budowania potencjału gospodarczego państwa).

Do problematyki bezpieczeństwa kosmicznego odnosiłem się ponadto w recenzjach dwóch książek – *Meta-Geopolitics of Outer Space. An Analysis of Space Power, Security and Governance* Nayefa R.F. Al-Rodhana (Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia et Educatione Civili”, 2017, nr 250) oraz *Space Warfare in 21st Century: Arming the Heavens* Joan Johnson-Freese („Wojny i Konflikty. Przeszłość – Teraźniejszość – Przyszłość”, 2017, nr 2). Część z przygotowanych przeze mnie haseł zamieszczonych w *Encyklopedii bezpieczeństwa* (red. O. Wasiuta, S. Wasiuta, Kraków 2021/2022) także dotyka

tego obszaru badawczego. Bezpieczeństwo kosmiczne stało się również osnową staży naukowych, które odbyłem w Stanach Zjednoczonych, Ukrainie i na Słowacji (bardziej szczegółowo omawiam je w dalszej części autoreferatu).

Ad. II

Zagadnienia związane ze strategicznym znaczeniem broni masowego rażenia były przedmiotem mojej pracy doktorskiej. Wątki tam poruszone zostały rozwinięte i opublikowane w formie dwóch monografii. Książka *Strategie nuklearne w okresie pozimnowojennym* (Kraków, 2014) koncentrowała się na pojęciach strategii i doktryny w kontekście broni nuklearnej. W rozdziale pierwszym zaprezentowano i scharakteryzowano określone pojęcia specyficzne dla strategii nuklearnych, szczególnie dla koncepcji odstraszania. Pojęcia te dotychczas były nieobecne lub słabo obecne w polskim dyskursie naukowym. W drugim rozdziale dokonano charakterystyki strategii i doktryn wszystkich państw posiadających broń nuklearną, w podsumowaniu wprowadzając typologię porządkującą podział państw w zależności od roli i znaczenia tego rodzaju broni w ramach wypracowanych przez nich podejść. Wiele uwagi poświęcono przy tym tendencji charakterystycznej dla tzw. drugiego wieku nuklearnego, czyli stopniowemu przenoszeniu środka ciężkości w kierunku Azji, ze szczególnym przypadkiem w postaci trójkąta zależności nuklearnych Chiny-Indie-Pakistan.

W drugiej z wymienionych monografii *Militarne metody zapobiegania proliferacji broni masowego rażenia* (Kraków, 2015) za punkt wyjścia przyjęto autorską typologię tytułowych metod. Zostały one podzielone na 1. proaktywne: a) jawne (wojny i uderzenia prewencyjne, przechwytywanie), b) niejawne (np. fizyczna eliminacja osób zaangażowanych w programy rozwoju broni masowego rażenia, uderzenia informatyczne); 2. reaktywne: a) czynne (systemy antyrakietowe), b) bierne (absorpcyjne, np. szczepienia żołnierzy, budowa schronów i umocnień). Dokonano charakterystyki wskazanych metod, podając przykłady ich stosowania i szacując ich skuteczność. W podsumowaniu wskazano, że biorąc pod uwagę stosunkowo niewielką skuteczność większości z tych metod, ich stosowanie niesie za sobą ryzyko poświęcenia nadmiernych zasobów i odwrócenia uwagi od innych wyzwań bezpieczeństwa narodowego. Amerykańska polityka bezpieczeństwa, szczególnie w pierwszej dekadzie XXI wieku, stanowi niewątpliwie ilustrację tego niebezpieczeństwa.

Tematykę broni masowego rażenia rozwijałem w kolejnych artykułach. W tekście *Broń masowego rażenia – definiowanie pojęcia* („Bezpieczeństwo – Teoria i Praktyka”, 2014, nr 4) pochyliłem się nad trudnościami związanymi z definiowaniem tego rodzaju broni, wskazując szczególnie na istniejącą w tym zakresie lukę w prawie międzynarodowym. Tematyka poruszana w tekście *The Threat of Mega-terrorism: Availability, Inhibitors and Motivations*, („Reality of Politics: Estimates – Comments – Forecasts”, 2013, No. 4) dotyczyła problemu możliwego wykorzystania broni masowego rażenia jako narzędzia terroryzmu, wskazując szczególnie na istotne bariery, które – wbrew często podnoszonym w przestrzeni publicznej obawom – utrudniają tego rodzaju działania. Dwa kolejne artykuły zawężają tę problematykę, odnosząc ją do konkretnych rodzajów broni, równocześnie rozbudowując o komponent wykorzystania w „klasycznych” konfliktach zbrojnych. Artykułami tymi są *Zastosowanie broni biologicznej w konfliktach zbrojnych i atakach terrorystycznych* („Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia et Educatione Civili”, 2014, nr 166) oraz *Broń chemiczna – historia i perspektywy zastosowania we współczesnych konfliktach zbrojnych* (w: *Bezpieczeństwo w nowych czasach*, red. Z. Kwiasowski, K. Pabis-Cisowska, M. Pietrzyk, Kraków 2016).

Zagadnienia związane z proliferacją broni nuklearnej poruszałem w dwóch kolejnych tekstach, w których wykorzystałem jako podstawę analizy typologię modeli proliferacji opracowaną przez Scotta D. Sagana: *Indyjski program nuklearny w kontekście typologii*

modeli proliferacji Scotta D. Sagana („Studia Polityczne”, 2015, nr 3/39) oraz *Pakistański program nuklearny w kontekście typologii modeli proliferacji Scotta D. Sagana* („Athenaeum. Polskie Studia Politologiczne”, 2015, nr 46). Wątek ten, ale z perspektywy nakreślonej przez zapisy prawa międzynarodowego, rozwijałem w artykule *Traktat o nierozprzestrzenianiu broni nuklearnej jako prawnomiędzynarodowy reżim zapobiegania proliferacji* („Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia et Educatione Civili”, 2015, nr 199).

Artykuł *Taktyczna broń nuklearna w Europie* („Przegląd Strategiczny”, 2016, nr 9) oraz będące podstawą do jego opracowania wystąpienie konferencyjne o tym samym tytule (Kraków, 2015) wychodzi od kolejnego nieoczywistego zagadnienia definicyjnego (specyficznej kategorii broni nuklearnej określanej jako taktyczna), umieszczając je w kontekście strategicznym wyznaczanym przez pytania o polityczne i wojskowe znaczenie takiej broni. Poddając w wątpliwość jej użyteczność militarną, znaczenia w euroatlantyckich realiach geopolitycznych poszukiwano przede wszystkim w postaci indyktorów transatlantyckiej solidarności oraz amerykańskiego zaangażowania w Europie.

Dwa kolejne artykuły traktowały o roli broni nuklearnej w strategiach wybranych państw. Przypadek Izraela omawiał tekst *Adekwatność strategii nuklearnej Izraela w warunkach transformacji bliskowschodniej architektury bezpieczeństwa* (w: *Bezpieczeństwo i prawa człowieka w badaniach młodych naukowców*, red. Z. Dziemianko, W. Stach, Poznań 2014), natomiast aktualne kierunki rozwoju potencjału nuklearnego Stanów Zjednoczonych oraz ich implikacje dla globalnej równowagi sił charakteryzował tekst *W kierunku nuklearnej hegemonii. Nowy wyścig zbrojeń w świetle Nuclear Posture Review* („Przegląd Geopolityczny”, 2018, nr 24). Postawiłem w nim tezę, że odwrócenie trendu do redukcji amerykańskiego potencjału nuklearnego może być podyktowane dążeniem do zerwania z polityką strategicznego parytetu z Rosją i do uzyskania hegemonii w tej dziedzinie. Podejmowane równocześnie, szeroko nagłaśniane wysiłki modernizacyjne Rosji, traktować można przy tym przede wszystkim jako dość rozpaczliwą i raczej skazaną na niepowodzenie próbę dorównania amerykańskiemu potencjałowi (chodzi przy tym mniej o regulowany traktatami wymiar ilościowy, co o kwestie jakości, dogodności eksploatacyjnej i gotowości bojowej). Wątki zasygnalizowane w tym artykule, z naciskiem na potencjalne zachwianie globalnej równowagi strategicznej, poruszyłem również w wystąpieniu „Powrót rywalizacji wielkich mocarstw. Strategiczna broń nuklearna w czasach nowej zimnej wojny” (Kraków, 2018).

Problematykę ściśle związaną z bronią nuklearną, tym razem w polskim kontekście, podniosłem w wystąpieniu konferencyjnym „Polish Nuclear Dreams: Central European ‘Samson Option’?” (Omaha, 2021, konferencja on-line). Przybliżyłem amerykańskiemu audytorium kwestie związane ze strategicznymi uwarunkowaniami oraz emocjami, jakie w polskim społeczeństwie budzi sprawa potencjalnej nuklearyzacji (przede wszystkim w postaci programu *nuclear sharing*), za punkt wyjścia przyjmując specyficzne podłoże w postaci polskiej kultury strategicznej.

Kolejną grupę tekstów można określić jako poruszającą kwestie techniczne osadzone w zimnowojennym kontekście strategicznym. Należą do nich: artykuł *Systemy antyrakietowe zimnej wojny – uwarunkowania strategiczne* („Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia et Educatione Civili”, 2013, nr 144) odpowiadający na pytanie o znaczenie tytułowych systemów jako potencjalnego czynnika zakłócającego „delikatną równowagę strachu” z uwagi na odwrócenie relacji defensywy i ofensywy (systemy defensywne pod względem technicznym okazały się mieć znaczenie ofensywne pod względem strategicznym); tekst *Pięć dni USS United States. Genez, założenia oraz anulowanie programu budowy pierwszych amerykańskich superlotniskowców* (w: *Na morzach i oceanach pod wojenną banderą. Wczoraj – dziś – jutro*, red. R. Kochnowski, J. Jastrzębski, Kraków 2020) opisywał szczegółowo mało znany epizod tzw. rewolty admirałów

wywołany poszukiwaniem strategicznej roli dla Marynarki Wojennej Stanów Zjednoczonych w warunkach powojennej dominacji broni nuklearnej; tekst *Martwa Ręka – praktyczna realizacja koncepcji maszyny zagłady?* (w: *Wyzwania bezpieczeństwa międzynarodowego*, red. O. Wasiuta, P. Mazur, Stalowa Wola 2017) traktował o funkcjonowaniu rosyjskiego, a wcześniej radzieckiego, systemu komunikacji strategicznej Perimeter w odniesieniu do wywodzącej się z teorii gier i strategii odstraszenia koncepcji tzw. maszyny zagłady. Zagadnienie to, z położeniem większego nacisku na współczesny kontekst, poruszyłem także w wystąpieniu „Martwa ręka” – rosyjska maszyna zagłady?” (Kraków, 2016).

Dwa kolejne teksty uznać można za sytuujące się na obrzeżach wskazanego obszaru badawczego. Odnoszą się one bowiem do kwestii bardziej ogólnych, które określić można mianem tranzycji relacji strategicznych we współczesnym świecie, przede wszystkim przez tworzenie osi rywalizacji Waszyngton-Pekin. W sposób przekrojowy problematykę tę charakteryzuje tekst *Współczesne zagrożenia militarne na tle ewolucji globalnej architektury bezpieczeństwa* (w: *Changing The World. Social, Cultural and Political Pedagogies in Civic Education*, red. M. Campion, K. Pabis, A. Camargo, A. Moura, Kraków-Viana do Castelo 2013), natomiast artykuł *Nowa oś globalnej konfrontacji. Amerykańsko-chińska rywalizacja militarna* („Wojny i Konflikty. Przeszłość – Teraźniejszość – Przyszłość”, 2016, nr 1) wraz z opartym na nim wystąpieniem konferencyjnym o tym samym tytule (Kraków, 2016) koncentruje się na zwrocie amerykańskiej polityki bezpieczeństwa i wysiłków zbrojeniowych w kierunku zagrożenia płynącego ze strony Chin. Na rozwoju środków walki, których Chiny mogą użyć w ewentualnej konfrontacji zbrojnej z Zachodem, skupiał się również referat „Kierunki rozwoju chińskiego potencjału militarnego” (Zabrze, 2016). Z kolei uczestnictwo w panelu ekspertów „Oblicza współczesnej dyplomacji” (Kraków, 2017) odnosiło się do kwestii szerzej zarysowanych, przede wszystkim wiążących się z użytecznością poszczególnych metod budowania relacji pomiędzy podmiotami stosunków międzynarodowych, w tym roli dyplomacji, w warunkach postępującej militaryzacji tych relacji.

Zagadnienia strategiczne, postrzegane przez pryzmat spojrzenia geopolitycznego, przede wszystkim na rejon Europy Środkowej i Wschodniej, były przedmiotem moich wystąpień na konferencjach w Stanach Zjednoczonych. Referat „The Three Seas Initiative – American bastion in Central Europe?” (Omaha, 2019) podejmował kwestie budowy środkowoeuropejskiej wspólnoty bezpieczeństwa pod egidą Stanów Zjednoczonych w warunkach częściowo wspólnych, a częściowo rozbieżnych interesów oraz istnienia skomplikowanego podłoża historycznego warunkującego ewentualne powodzenie takiego przedsięwzięcia. Wystąpienie „The Little Sea of Great Importance. The Baltic Region as Geostrategic Crush Zone” (Ames, 2020) traktowało z kolei o nieco inaczej geograficznie określonym obszarze, jakim jest basen Morza Bałtyckiego, przez pryzmat jego strategicznego znaczenia w rozgrywce Zachodu z Rosją. Szczególna uwaga została poświęcona możliwości pogłębienia partnerstwa i współpracy obronnej z państwami skandynawskimi, co należy uznać za interesujący przyczynek do obecnej dyskusji nad strategicznym usytuowaniem Półwyspu Skandynawskiego w kontekście wejścia Szwecji i Finlandii do NATO. W dyskusji, która wywiązała się po tym wystąpieniu poruszono również kwestię znaczenia Białorusi, co znalazło dopełnienie w postaci zaprezentowanego dwa lata później referatu „Weapon of Mass Migration in Low-level Non-kinetic Conflict – the Case of Polish-Belarusian Border Crisis” (Omaha, 2022, konferencja on-line). W sposób abstrahujący od bieżących dyskusji politycznych została w nim przeanalizowana tendencja do stosowania nowych i nieoczywistych metod w ramach konfrontacji sytuujących się poniżej progu konfliktu zbrojnego.

Ostatnim podobszarem, który pragnę wyróżnić w ramach strategicznego obszaru moich badań naukowych, jest problematyka odstraszenia. Była ona elementem niektórych z

wymienionych już pozycji, zwłaszcza tych dotyczących kwestii broni nuklearnej. Ze względu na jej niedostateczną, moim zdaniem, obecność w polskim dyskursie naukowym postanowiłem poświęcić jej więcej uwagi podejmując się napisania (we współautorstwie z Przemysławem Mazurem) monografii *Odstraszanie militarne w XXI wieku: Polska – NATO – Rosja* (Kraków, 2017). W pierwszym rozdziale, mojego autorstwa, wprowadzono i scharakteryzowano pojęcie odstraszania, obudowując go typologiami skonstruowanymi z uwzględnieniem kilku kryteriów oraz pojęciami pokrewnymi, m.in. odnoszącymi się do pojęcia racjonalności i nieracjonalności w ramach kalkulacji strategicznych. W kolejnych rozdziałach zarysowano tło w postaci głównych zagrożeń wylistowanych w polskich dokumentach strategicznych oraz charakterystyki położenia geograficznego Polski postrzeganego przez pryzmat pojęć i koncepcji wywodzących się z geopolityki. Następnie dokonano charakterystyki i oceny przydatności w kontekście relacji Rosja-Polska (z istotnym komponentem w postaci Sojuszu Północnoatlantyckiego) inicjatyw związanych z odstraszaniem nuklearnym, odstraszaniem konwencjonalnym oraz z obroną totalną uosabianą przez rozwój terytorialnego wymiaru sił zbrojnych. Założeniem stojącym za powstaniem książki była konstatacja, że ewolucja rosyjskiej polityki bezpieczeństwa, z jej postępującą militaryzacją, czyni perspektywę agresji militarnej na Polskę zagrożeniem realnym, chociaż nie pierwszoplanowym (w rozumieniu prawdopodobieństwa wystąpienia). Zwróciliśmy uwagę na naczelną imperatyw rosyjskiej polityki, jakim jest konieczność zachowania państwa o charakterze imperialnym. Jest on nie tylko użyteczny jako kierowany do wewnątrz komunikat propagandowy, ale również w sposób realny stymuluje zewnętrzne posunięcia na polu politycznym i militarnym. Biorąc pod uwagę, że książka napisana została w 2017 roku, można uznać ją za pozycję antycypującą obecnie prowadzone dyskusje o kierunkach rozwoju potencjału militarnego Polski w obliczu rosyjskiego zagrożenia.

Jedno z zagadnień poruszanych w niniejszej książce – problem budowy konwencjonalnego potencjału odstraszającego wobec państwa nuklearnego – został rozwinięty i opublikowany w postaci artykułu *Can Poland build conventional deterrence capability against Russia?* („Obrona a Strategie. Defence and Strategy”, 2018, No. 2). Zasadniczy wniosek z artykułu postulował unikanie technicznego fundamentalizmu, sugerując postrzeganie uzbrojenia jako części układanki, w skład której wchodzi takie kwestie jak doktryna, organizacja, koordynacja dowodzenia, szkolenie (w tym jego ciągłość), gotowość bojowa, system mobilizacyjny czy logistyka. Wszystko, co stanowi o siłach zbrojnych jako o sprawnie działającym systemie, w większym stopniu warunkuje skuteczne odstraszanie niż zdolności wkomponowanie w całość potencjału w sposób wyspowy.

Szeroko pojęta problematyka odstraszania jest zasadniczym przedmiotem zainteresowania sieci badawczej Deterrence and Assurance Academic Alliance (do jej działalności wróćę omawiając kwestie organizacyjne). Podejmowane w jej ramach badania, ze szczególnym uwzględnieniem kontrybucji wniesionej przez pracowników Uniwersytetu Pedagogicznego, omówiłem w wystąpieniu „USSTRATCOM Deterrence and Assurance Academic Alliance: Kierunki badań nad bezpieczeństwem według Dowództwa Strategicznego USA” (Poronin, 2022).

Ad. III

Obszar techniki wojskowej obejmuje przede wszystkim redagowana przeze mnie monografia *Przemysł zbrojeniowy. Tendencje, perspektywy, uwarunkowania, innowacje* (Kraków, 2016). Stanowi ona próbę interdyscyplinarnego spojrzenia na problematykę przemysłu zbrojeniowego, gdzie oprócz zagadnień postrzeganych z punktu widzenia bezpieczeństwa pojawiają się rozważania prowadzone przez pryzmat nauk prawnych czy nauk o zarządzaniu. W ramach niniejszej książki byłem autorem dwóch rozdziałów (jeden z nich we współautorstwie). W tekście *Czekając na czwartą generację... Perspektywy rozwoju*

czołgów podstawowych w świetle doświadczeń z zastosowania ich w pozimnowojennych konfliktach zbrojnych, podjąłem próbę wyjaśnienia paradoksalnego zderzenia dwóch pozornie przeciwstawnych tendencji – pozytywnych efektów wykorzystania czołgów we współczesnych konfliktach zbrojnych oraz застоju w rozwoju technicznym tej klasy uzbrojenia. Przyczyn poszukiwałem przede wszystkim w sytuacji polityczno-militarnej panującej ówczesnie na świecie, naznaczonej brakiem intensywnej, a przy tym symetrycznej rywalizacji militarnej państw wysoko rozwiniętych. Przewidywałem, że dalszy wzrost napięcia pomiędzy Stanami Zjednoczonymi a Rosją (a także Chinami, chociaż z powodów geostrategicznych wpływ ten będzie mniejszy) doprowadzić może do reaktywacji pancernego wyścigu zbrojeń. W napisanym razem z Katarzyną Kopeć tekście *Postinstitucjonalna rewolucja przemysłowa na przykładzie prosumpcyjnego modelu produkcji broni strzeleckiej*, podjęto zagadnienie wytwarzania broni strzeleckiej z zastosowaniem nowatorskich i dostępnych szerokiemu gronu odbiorców technologii, z drukiem przestrzennym na czele. Zwrócono uwagę, że zmiany te prowadzą do przekształceń w zakresie postrzegania ról konsumenta i producenta, co determinuje głęboką transformację wykraczającą znacznie poza obszar przemysłu zbrojeniowego, a obejmującą całą sferę społeczno-gospodarczą nowoczesnych społeczeństw. Specyficznym kontekstem są przy tym prawne uwarunkowania amerykańskiego systemu obrotu bronią, a także kwestie kulturowe, zakorzenione w amerykańskim społeczeństwie (czołowe postaci nieformalnej wspólnoty na rzecz samodzielnej produkcji broni prezentują postawy rebelianckie, nacechowane nieufnością do władz).

Nieoczywiste kwestie tempa postępu w technice wojskowej prezentuje artykuł *Postęp w technice wojskowej – przyspieszenie czy spowolnienie?* (w: *Bezpieczeństwo współczesnego świata. Historia, wyzwania, konflikty zbrojne*, red. J. Karwat, Poznań 2014) oraz oparte na nim wystąpienie konferencyjne o tym samym tytule (Poznań, 2014). Punktem wyjścia jest obserwacja, że – wbrew powszechnemu odczuciu o nienotowanej w przeszłości szybkości zmian technicznych – rozwój pewnych istotnych kategorii uzbrojenia i sprzętu wojskowego doświadczają raczej stagnacji niż przyspieszenia. Wyjaśnienia takiego stanu rzeczy doszukiwano się zarówno w przyczynach naukowo-technicznych (skomplikowanie prac badawczo-rozwojowych oraz osiągnięcie barier rozwoju w określonych obszarach), jak i polityczno-strategicznych (brak wyścigu zbrojeń pomiędzy państwami rozwiniętymi).

Zagadnieniu tzw. informacyjnej rewolucji w sprawach wojskowych (RMA, Revolution in Military Affairs) oraz jej wpływu na sposób prowadzenia operacji wojskowych poświęciłem dwa teksty przygotowane dla kolejnych edycji wydawanej w USA *Encyklopedii Informatyki i Techniki*. Teksty *Revolution in Military Affairs as Technology-Driven Change in Military Operation* (w: *Encyclopedia of Information Science and Technology, Third Edition*, red. M. Khosrow-Pour, Hershey 2014) oraz będący jego rozwinięciem i uaktualnieniem *Information-Based Revolution in Military Affairs* (w: *Encyclopedia of Information Science and Technology, Fourth Edition*, red. M. Khosrow-Pour, Hershey 2017-2018) w syntetycznym ujęciu prezentują zasadnicze cechy RMA. Wśród nich wyróżniono sieciowość, zwiększenie dystansu walki oraz zwiększenie precyzji amunicji – warto zauważyć, że te dwie ostatnie cechy były dotychczas przeciwstawne. Następnie przedstawiono wpływ tych zmian na sposób walki poprzez zestawienie opozycji: ilość-jakość, masa-informacja, struktura hierarchiczna-struktura płaska, linia frontu-zaplecze.

Szczególnym podobszarem w ramach obszaru techniki wojskowej jest robotyzacja pola walki. Zasadniczą pozycją w tym zakresie jest monografia, którą napisałem wraz z Olgą Wasiutą i Tomaszem Wójtowiczem zatytułowana *Wojna dronów. Militarne wykorzystanie bezzałogowych statków powietrznych* (Kraków 2021). Tytułowe drony potraktowano jako ostatnie osiągnięcie naukowego sposobu prowadzenia wojny, którego korzeni doszukiwać możemy się w dyktacie racjonalności, sięgającym wieku XVI, a przejawiającym się m.in. w

zwiększającej się roli techniki wojskowej i postępującej mechanizacji zabijania. W swojej części pracy skupiłem się m.in. na analizie militarnego wykorzystania bezzałogowych statków powietrznych z podziałem na zadania rozpoznawcze, uderzeniowe i logistyczne. Z kolei w artykule *Dyplomacja dronów* („Kultura i Polityka”, 2015, nr 17) oraz wystąpieniu „Uzbrojone bezzałogowe statki powietrzne jako instrument polityki bezpieczeństwa” (Rzeszów, 2015) skoncentrowałem się na roli wypełnianej przez bezpilotowce w konfliktach zbrojnych o niskiej intensywności, prowadzonych przez armie zachodnie na terenach zamieszkiwanych przez społeczeństwa należące do innych kręgów kulturowych (z tego względu pozycje te po części wpisują się w czwarty obszar moich badań). Wskazałem, że oprócz bezspornych zalet z militarnego punktu widzenia, wykorzystanie dronów, zwłaszcza uzbrojonych, niesie za sobą konsekwencje odnoszące się do sfery kultury, pogłębiające obserwowane w ramach tych konfliktów zderzenie tzw. mentalności heroicznej z postheroiczną.

Kolejne dwa artykuły traktują w sposób nieco bardziej ogólny o robotyzacji pola walki, starając się przede wszystkim uchwycić jego istotę i odróżnić od pozostałych trendów wynikających z technicznego rozwoju środków walki. Artykułami tymi są *Robotyzacja wojny* („Społeczeństwo i Polityka”, 2016, nr 4/49) oraz *Autonomia systemów bojowych* („Przegląd Geopolityczny”, 2016, nr 17). Rozważania na ten temat prowadziłem również w ramach następujących wystąpień konferencyjnych: „Out of the Loop? Toward Autonomy of Combat Robots” (Helsinki, 2015), „Autonomiczne systemy bojowe” (Kraków, 2015), „Robotyzacja pola walki. W kierunku wojny postludzkiej” (Kraków, 2016), „Myślenie, świadomość, wolna wola – dylematy robotyzacji i sztucznej inteligencji” (Gliwice, 2019). Przyznaję, że ten wątek moich dociekań nie doczekał się zadowalających konkluzji i wymaga dalszego wysiłku badawczego. Przyczyny tego stanu rzeczy tkwią w istnieniu całego szeregu dylematów nierozwiązanych dotychczas w sposób zadawalający przez światową naukę, a dotyczących tak fundamentalnych zagadnień, jak istota myślenia czy świadomości.

Ubocznym wątkiem stanowiącym niejako pochodną rozważań nad robotyzacją pola walki, są kwestie etyczne związane z tym zjawiskiem. Z zagadnieniem tym zmierzyłem się w artykułach *Kodeksy etyczne robotów bojowych* (w: *Wojna, pokój: humanistyka wobec wyzwań współczesności*, red. R. Sapeńko, P. Pochyły, Zielona Góra 2017) wraz z wystąpieniem o tym samym tytule stanowiącym przyczynek do jego powstania (Zielona Góra, 2015) oraz *Etyka robotów bojowych* („Studia Humanistyczne AGH”, 2017, nr 16/2), a także w referacie „Autonomiczne systemy bojowe. Wyzwania etyczne i polityczne” (Gliwice, 2018). Punktem wyjścia tych rozważań była konstatacja, że źródłem wyrażanych w ostatnim okresie obaw nie jest strach przed wyposażeniem robotów w możliwość zabijania (wszak taką zdolność mają już najprostsze systemy automatyczne, z minami na czele), lecz przed sytuacją, kiedy posiadają one możliwość decydowania o życiu i śmierci. Rozważałem następnie potencjalne skutki autonomizacji (i różnice względem automatyzacji) oraz potencjalne sposoby konstruowania architektury pętli decyzyjnej systemów autonomicznych (podejście odgórne i oddolne). Przy tej okazji pragnę zaznaczyć, że mój udział w konferencjach poświęconych robotyzacji pola walki zaowocował ożywionymi kontaktami z jednym z przedsiębiorstw polskiego sektora obronnego, które aktywnie rozwija ten segment techniki wojskowej, czyli Zakładami Mechanicznymi „Tarnów” S.A. Rezultatem tych kontaktów było zawarcie porozumienia o współpracy Uniwersytetu Pedagogicznego i ZM „Tarnów”.

Do obszaru techniki wojskowej należy zaliczyć także dwa wystąpienia konferencyjne dotyczące określonej kategorii uzbrojenia („Broń hipersoniczna – „święty graal” nowego wyścigu zbrojeń” – Kraków, 2019) oraz typu uzbrojenia („Kontrakt na Patrioty – klucz do bezpieczeństwa militarnego czy kosztowna zabawka?” – Kraków, 2018).

Ad. IV

Wątek kulturowy, szczególnie dotyczący problematyki kultury strategicznej, jest od dawna obecny w moich badaniach. Przede wszystkim objawiał się on jako rodzaj spojrzenia uzupełniającego, wzbogacającego analizę prowadzoną z perspektywy materialnej (np. układów sił) o perspektywę percepcyjną, wywodzącą się z konstruktywistycznego paradygmatu poznania bezpieczeństwa. Tendencja do wzbogacania analizy o spojrzenie z punktu widzenia kultury strategicznej, stanowiącej subiektywizujące okulary, przez które na obiektywne zjawiska spoglądają przedstawiciele elit decyzyjnych oraz całe zbiorowości, znalazła wyraz chociażby w książce stanowiącej główne osiągnięcie naukowe. W kilku przypadkach kwestie kulturowe wysunęły się niejako na pierwszy plan, czego rezultatem były następujące artykuły.

W tekście *The Determinants of the Israeli Strategic Culture* („Przegląd Narodowościowy – Review of Nationalities”, 2016, No. 6) podjąłem próbę analizy charakterystycznych cech konstytuujących izraelski sposób prowadzenia wojen przez pryzmat doświadczeń historycznych i uwarunkowań społecznych. W szczególności zwróciłem uwagę na obecną w Izraelu od uzyskania niepodległości, a nawet nieco wcześniej, tendencję do tworzenia społeczeństwa ludzi czynu („pługa i karabinu” – jak to określano) z okrojona i zmarginalizowaną warstwą inteligencji, co było reakcją na wojenną traumę. Artykuł ten jest jednym z szerzej cytowanych moich tekstów – znalazł on odzwierciedlenie w publikacjach autorów m.in. z USA, Australii, Iranu, Pakistanu, Hiszpanii, Grecji czy Serbii.

Drugi z artykułów, *Rewolucja w sprawach wojskowych w kontekście zachodniego sposobu prowadzenia wojen* („Kultura i Polityka”, 2014, nr 16) prezentuje ujęcie szersze, za punkt wyjścia biorąc niezwykle dla mnie pobudzającą intelektualnie koncepcję *way of warfare* (sposobu prowadzenia wojny). Koncepcja ta, obecna przede wszystkim w pracach anglosaskich historyków wojskowości zakłada, że sposób, w jaki dane społeczeństwo prowadzi wojnę stanowi odzwierciedlenie jego kultury oraz, na zasadzie sprzężenia zwrotnego, może na tę kulturę wpływać. Możliwe jest więc wskazanie istotnych cech charakteryzujących sposób wojowania danej zbiorowości, niezmienny w swoich zasadniczych założeniach – a dokładniej, z trudem poddający się zmianom – nawet w długiej perspektywie czasowej. Artykuł poddawał analizie założenia dyktujące prowadzenie wojen typowe dla społeczeństw zachodnich, wskazane przez Geoffreya Parkera, w poszukiwaniu odpowiedzi na pytanie, na ile przejawy informacyjnej rewolucji w sprawach wojskowych potraktować można jako spójne z tymi założeniami. Szczególnie cechy takie jako odwoływanie się do przewagi technicznej oraz kapitałochłonne podejście do wojny okazały się współwystępować w przypadku obu zjawisk.

Tekst *Kryteria i praktyka interwencji humanitarnych w stosunkach międzynarodowych na przykładzie operacji EUFOR w Czadzie i Republice Środkowoafrykańskiej* (w: *Polska w Unii Europejskiej. Wybrane aspekty polityki bezpieczeństwa w działalności edukacyjno-wychowawczej*, red. Z. Kwiasowski, M. Champion, Kraków 2013) potraktować można jako sytuujący się na obrzeżach tego obszaru moich badań. Dotyka on kwestii prowadzenia działań o charakterze zbrojnym bądź quasi-zbrojnym wśród społeczeństw o zupełnie odmiennych od realizujących te zadania żołnierzy kodach kulturowych. Tekst ten jednak skupiał się na zagadnieniu interwencji humanitarnej i analizował wzmiankowaną operację z perspektywy funkcjonujących w naukowym dyskursie kryteriów zasadności podejmowania takich działań. Potraktować go można jako wyraz poszukiwania dalszej drogi badawczej w okresie tuż po obronie doktoratu.

Podobną miarę można przyłożyć do innego mojego (we współautorskie z Justyną Rokitowską) tekstu z tego okresu, który porusza problematykę edukacji dla bezpieczeństwa – *Jakość kształcenia nauczycieli edukacji dla bezpieczeństwa w opinii studentów Uniwersytetu Pedagogicznego im. KEN w Krakowie* („Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis.

Studia et Educatione Civili”, 2013, nr 144). Podjęcie tego tematu wynikało z ówczesnego profilu jednostki, w której byłem zatrudniony. Tekst był rezultatem stosunkowo szeroko zakrojonych badań empirycznych, ale nie znalazł kontynuacji w mojej dalszej pracy badawczej.

Łącznie od momentu uzyskania stopnia doktora w 2013 roku:

- opublikowałem 5 monografii (w tym 3 samodzielnie),
- byłem redaktorem 2 monografii (w tym 1 samodzielnie),
- opublikowałem 24 artykuły w czasopismach naukowych (w tym 22 samodzielnie; 18 w języku polskim, 5 w języku angielskim, 1 w języku ukraińskim; 3 artykuły ukazały się w czasopismach zagranicznych),
- opublikowałem 13 rozdziałów w monografiach wieloautorskich (w tym 12 samodzielnie; 11 w języku polskim, 2 w języku angielskim; 2 rozdziały ukazały się w monografiach zagranicznych),
- opublikowałem 77 haseł w encyklopediach (w tym 61 samodzielnie; 74 w języku polskim, 4 w języku ukraińskim),
- opublikowałem 4 recenzje książek,
- opublikowałem 4 sprawozdania w czasopismach naukowych,
- wykonałem 25 recenzji artykułów naukowych, w tym 4 recenzje dla czasopism i wydawnictw zagranicznych,
- zaprezentowałem 29 referatów na konferencjach naukowych (w tym 22 samodzielnie; 24 w języku polskim, 5 w języku angielskim – w USA oraz Finlandii),
- byłem czynnym uczestnikiem 3 paneli eksperckich,
- odbyłem 3 zagraniczne staże naukowe (Stany Zjednoczone, Słowacja, Ukraina).

Informacja o wykazaniu się istotną aktywnością naukową albo artystyczną realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej

W marcu 2018 roku odbyłem miesięczny staż jako stypendysta rządu Republiki 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, na Wydziale Nauk Społecznych i Stosunków Międzynarodowych. Realizowałem tam program badawczy „Space Policy in Central European Countries”. Jego celem była analiza i porównanie polityk kosmicznych krajów Europy Środkowej. Pytaniem porządkującym program badawczy był dylemat, jak poszczególne państwa postrzegają rolę przestrzeni kosmicznej w ramach swoich narodowych polityk, ze szczególnym uwzględnieniem polityk bezpieczeństwa, i czy – a jeśli tak, to w jaki sposób – podejścia te pozostają we wzajemnej interakcji. Projekt ten jest o tyle istotny w całości moich badań, że pozwolił na ukierunkowanie ich w stronę wymiaru militarnego, a przede wszystkim uzmysłowił ograniczenia podejścia regionalnego w badaniu problematyki kosmicznej i wskazał drogę do ujęcia jej w sposób holistyczny.

W dniach 2-5.06.2019 roku realizowałem staż naukowy we Wschodnioeuropejskim Uniwersytecie Narodowym im. Łesi Ukrainki w Łucku ramach grantu “Information Warfare as a New Dimension of Geopolitical Rivalization” („Інформаційна війна як новий вимір геополітичної ривалізації”). Staż był rezultatem konkursu na wymianę osobową organizowanego przez polskie Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz Ministerstwo Edukacji i Nauki Ukrainy. Byłem członkiem 4-osobowego zespołu badawczego z Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie. W ramach swojej części badań zajmowałem się zagadnieniami militaryzacji przestrzeni kosmicznej ze szczególnym uwzględnieniem

radzieckich i rosyjskich systemów rozpoznania satelitarnego. Zaowocowały one wystąpieniem na konferencji, publikacją w czasopiśmie naukowym w języku ukraińskim oraz dalszą współpracą z partnerem z Ukrainy, m.in. przygotowaniem wydanego w języku ukraińskim „Glosariusza – słownika naukowego z zakresu bezpieczeństwa informacji” oraz członkostwem w Komitecie redakcyjnym czasopisma naukowego „International Relations, Public Communications and Regional Studies”.

W 2019 roku na podstawie decyzji dyrektora Narodowego Centrum Nauki (decyzja 2019/03/X/HS5/01313) otrzymałem grant na realizację działania naukowego „Polityczne i strategiczne uwarunkowania militaryzacji przestrzeni kosmicznej – perspektywa amerykańska” w ramach programu Miniatura 3. Projekt zakładał odbycie miesięcznego stażu na Wydziale Nauk Politycznych (Department of Political Science) Uniwersytetu Nebraska w Omaha (University of Nebraska Omaha, UNO). W uwagi na obostrzenia związane z pandemią realizacja projektu opóźniła się – mój pobyt w Stanach Zjednoczonych miał miejsce w dniach 18.04-19.05.2022 r.

Celem projektu była analiza stanu amerykańskiej debaty na temat militaryzacji przestrzeni kosmicznej. W jej ramach założono identyfikację podejść i koncepcji rządzących amerykańskim dyskursem na temat militaryzacji kosmosu i wskazanie, na ile przeobrażenia doktrynalne mające miejsce w Stanach Zjednoczonych i dotyczące kwestii militarnego wykorzystania przestrzeni kosmicznej, są odbiciem poszczególnych spojrzeń na to zagadnienie. Rezultatem podjętych działań było uzyskanie pogłębionej wiedzy we wskazanych obszarach. Została ona wykorzystana w ramach pracy nad książką *Militaryzacja przestrzeni kosmicznej w ujęciu bezpieczeństwa międzynarodowego*. W sposób szczególny wiedza ta przyczyniła się do dopracowania podrozdziału *Debata na temat militaryzacji kosmosu w Stanach Zjednoczonych*.

Istotną częścią mojej aktywności naukowej realizowanej poza macierzystą uczelnią jest pełnienie roli recenzenta artykułów naukowych wydawanych przez następujące czasopisma i wydawnictwa, zarówno polskie, jak i zagraniczne:

- IGI Global: wydawnictwo, Stany Zjednoczone, 1 recenzja (2014), 1 recenzja (2016) – recenzje tekstów przeznaczonych do monografii wieloautorskich,
- „Kultura i Polityka”: czasopismo wydawane przez Wyższą Szkołę Europejską im. Józefa Tischnera w Krakowie, 7 recenzji (2016) i 8 recenzji (2017),
- „Zeszyty Naukowe Akademii Wojsk Lądowych”: czasopismo wydawane przez Akademię Wojsk Lądowych we Wrocławiu, 1 recenzja, 2018,
- „Jagielloński Przegląd Bezpieczeństwa”: czasopismo wydawane przez Zakład Bezpieczeństwa Narodowego Instytutu Nauk Politycznych i Stosunków Międzynarodowych Uniwersytetu Jagiellońskiego, 1 recenzja, 2018,
- „Etyka”: czasopismo wydawane przez Wydział Filozofii Uniwersytetu Warszawskiego, 1 recenzja, 2020,
- „Space Policy”: czasopismo wydawane przez Elsevier, Wielka Brytania, 1 recenzja, 2020,
- „Obrona a Strategie. Defence and Strategy”: czasopismo wydawane przez Uniwersytet Obrony w Brnie, Republika Czeska, 1 recenzja, 2021,
- „Roczniki Nauk Społecznych Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego”: czasopismo wydawane przez Towarzystwo Naukowe KUL i Wydział Nauk Społecznych KUL, 1 recenzja, 2021,
- „Ekonomia Międzynarodowa”: czasopismo wydawane przez Uniwersytet Łódzki, 1 recenzja, 2021,
- „Politeja”: czasopismo wydawane przez Wydział Studiów Międzynarodowych i Politycznych Uniwersytetu Jagiellońskiego, 1 recenzja, 2022.

Powyższa aktywność polega w szczególności na recenzowaniu tekstów odnoszących się do kluczowych problematyk podejmowanych w moich badaniach, w tym do militaryzacji kosmosu oraz robotyzacji pola walki, a także do szerzej rozumianych zagadnień strategicznych czy też związanych z współczesnymi konfliktami zbrojnymi.

Informacja o osiągnięciach dydaktycznych, organizacyjnych oraz popularyzujących naukę:

a) opis osiągnięć dydaktycznych

W czasie pracy w Uniwersytecie Pedagogicznym prowadziłem łącznie – na studiach pierwszego i drugiego stopnia oraz na studiach podyplomowych – 23 przedmioty. Były one realizowane na następujących kierunkach studiów: Pedagogika (o specjalności: Edukacja dla bezpieczeństwa i wiedza o społeczeństwie), Pedagogika (o specjalności: Edukacja dla bezpieczeństwa i zarządzanie kryzysowe), Bezpieczeństwo narodowe, Bezpieczeństwo państwa, Bezpieczeństwo międzynarodowe, Bezpieczeństwo publiczne i zarządzanie kryzysowe (studia podyplomowe). Większość z przedmiotów dotyczy problematyki odnoszącej się do szeroko rozumianych studiów strategicznych, a niektóre z nich obejmują wąsko rozumiane zagadnienia techniki wojskowej i jej roli w konfliktach zbrojnych oraz militaryzacji przestrzeni kosmicznej. W ramach studiów na kierunkach pedagogicznych prowadziłem również praktyki pedagogiczne z przedmiotu Wiedza o społeczeństwie realizowane w szkołach średnich.

Przedmiotami wyznaczonymi z uwagi na moje zainteresowania badawcze do prowadzenia na kierunku Bezpieczeństwo narodowe były:

- Strategia bezpieczeństwa
- Współczesne problemy bezpieczeństwa narodowego
- Współczesne konflikty zbrojne
- Tendencje rozwojowe techniki wojskowej
- Systemy bezpieczeństwa wybranych państw
- Polityka bezpieczeństwa
- Wiedza o państwie i prawie
- Bezpieczeństwo kulturowe

Na kierunku Bezpieczeństwo państwa prowadzę przedmioty:

- Myśl strategiczna i wojskowa
- Systemy obronne wybranych państw
- Nowa technika wojskowa
- Najnowsza technologia w służbie sił zbrojnych – rzeczywistość i perspektywy

Na kierunku Bezpieczeństwo międzynarodowe prowadzę przedmiot:

- Strategiczne aspekty bezpieczeństwa globalnego

Ponadto przygotowałem oraz realizowałem autorskie przedmioty w ramach cyklu wykładów ogólnouczeniowych (przedmiot: Polityka i strategia w przestrzeni kosmicznej) oraz kursów fakultatywnych (przedmioty: Militaryzacja przestrzeni kosmicznej, Robotyzacja pola walki, Tendencje rozwojowe techniki wojskowej). W ramach Szkoły Doktorskiej Uniwersytetu Pedagogicznego prowadzę warsztat specjalistyczny o tematyce Polityka i wojna w przestrzeni kosmicznej. W ramach projektu edukacyjnego „UP to the TOP – Uczelnia najwyższej jakości” prowadziłem zajęcia o tematyce Amerykańskie podejście do działań w cyberprzestrzeni w oparciu o The 2018 Department of Defense Cyber Strategy nad Cyber Posture.

W ramach stażu na Wydziale Nauk Politycznych Uniwersytetu Nebraska w Omaha w Stanach Zjednoczonych miałem okazję wziąć gościnny udział jako współprowadzący w ramach zajęć z następujących przedmiotów:

- Early Modern Political Theory
- Global Challenges
- Global Security Issues

Poza pracą w Uniwersytecie Pedagogicznym w Krakowie prowadzę zajęcia w Akademii WSB w Dąbrowie Górniczej, na Wydziale Nauk Stosowanych. Realizuję tam przedmiot Strategiczne problemy bezpieczeństwa we współczesnym świecie.

Moje metody dydaktyczne były wielokrotnie bardzo wysoko oceniane zarówno podczas hospitacji prowadzonych przez samodzielnych pracowników naukowych, jak i podczas badań z wykorzystaniem arkuszy ewaluacyjnych wypełnianych przez studentów. Na części zajęć wykorzystuję metodologię gier decyzyjnych, którą doskonale podczas wizyt w Stanach Zjednoczonych (warsztaty w ramach sympozjów Deterrence and Assurance Academic Allinace oraz staż w Uniwersytecie Nebraska).

W ramach powierzonych mi seminariów dyplomowych wypromowałem 61 prac licencjackich oraz 13 prac magisterskich. Ponadto pełniłem funkcję recenzenta podczas procedury dyplomowania 41 prac licencjackich oraz 14 prac magisterskich. Aktualnie jestem promotorem pomocniczym w przewodzie doktorskim mgr Joanny Popławskiej, przygotowującej dysertację *Bezpieczeństwo energetyczne Polski – sektor energetyczny i jego rozwój w świetle obowiązującego prawodawstwa i polityki energetycznej rządu w latach 2010-2018* pod kierunkiem prof. dr hab. Olgi Wasiuty.

b) opis osiągnięć organizacyjnych

Z ramienia Uniwersytetu Pedagogicznego pełnię funkcję koordynatora sieci współpracy naukowej Deterrence and Assurance Academic Allinace (DAAA) przy Dowództwie Strategicznym Sił Zbrojnych USA (USSTRATCOM). 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 odbyłem dwie wizyty z Stanach Zjednoczonych, podczas których brałem udział w konferencjach naukowych oraz grach decyzyjnych symulujących kryzys bezpieczeństwa na poziomie międzynarodowym. Ponadto brałem udział w kilku konferencjach i sympozjach (zarówno jako prelegent, jak i słuchacz oraz uczestnik dyskusji) realizowanych przez DAAA w formie zdalnej.

Pełnię 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.

Od 2013 roku pełnię funkcję głównego opiekuna koła naukowego zajmującego się problematyką bezpieczeństwa na Uniwersytecie Pedagogicznym – obecnie jest to Studenckie Koło Nauk o Bezpieczeństwie, do 2021 roku funkcjonowało ono jako Studenckie Koło Naukowe Edukacji dla Bezpieczeństwa. W latach 2010-2013 pełniłem funkcję opiekuna sekcji w ramach koła. Chcę podkreślić, że ze względu na specyfikę koła, jego działalność obejmuje nie tylko „zwyczajowe” przedsięwzięcia naukowe i okołonaukowe podejmowane przez studentów pod opieką prowadzących (udział w konferencjach naukowych oraz ich organizacja, przygotowanie artykułów naukowych, cykliczne spotkania naukowe), ale także działalność, którą określić można mianem proobronnej, realizowaną zarówno siłami koła, jak i z udziałem profesjonalnych instruktorów. Obejmuje ona takie przedsięwzięcia jak kilkudniowe obozy szkoleniowe (rokrocznie odbywały się zazwyczaj 3 takie obozy, chociaż pandemia nieco zachwiała tym cyklem) połączone z zajęciami z łączności radiowej, topografii, taktyki ogólnej oraz szkoleniami ogniowymi z wykorzystaniem różnych rodzajów broni. Wśród innych form działalności wymienić można zimowe wyjazdy górskie, treningi systemu samoobrony krav-maga, treningi strzeleckie czy rozwój kompetencji ratowniczych. Podsumowując ten fragment chcę zaznaczyć, że aktywność jako opiekuna koła naukowego –

choć czasochłonna – jest dla mnie źródłem ogromnej satysfakcji, także z uwagi na możliwość zaszczepiania w młodych ludziach postaw proobronnych (pewna liczba absolwentów koła pełni służbę w ramach Wojsk Obrony Terytorialnej).

W okresie 1.10.2017-30.09.2018 r. sprawowałem funkcję kierownika Katedry Konfliktów Zbrojnych i Społecznych. W latach 2018-2022 zasiadałem w Radzie Instytutu Nauk o Bezpieczeństwie, a od 2022 roku jestem członkiem Rady Instytutu Bezpieczeństwa i Informatyki Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie.

Ważną część mojej aktywności organizacyjnej związana jest z działalnością publikacyjną czasopism naukowych. Byłem inicjatorem powołania wydawanego przez Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie czasopisma naukowego „Wojny i Konflikty. Przeszłość – Teraźniejszość – Przyszłość” i w latach 2016-2017 sprawowałem funkcję redaktora naczelnego. W latach 2014-2018 byłem sekretarzem redakcji oraz opiekunem strony internetowej czasopisma naukowego „Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia de Securitate et Educatione Civili”. Od 2019 roku czasopismo to ukazuje się jako „Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia de Securitate” – jestem członkiem jego rady naukowej. Od 2020 roku jestem członkiem kolegium redakcyjnego czasopisma naukowego „Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії” („International Relations, Public Communications and Regional Studies”), wydawanego przez Wschodnioeuropejski Uniwersytet Narodowy im. Łesi Ukrainki w Łucku.

W latach 2013-2018 byłem członkiem Wydziałowej Komisji ds. Oceny Parametrycznej (na Wydziale Pedagogicznym, w skład którego wchodził w tym czasie mój macierzysty Instytut). W latach 2021-2022 brałem udział w pracach zespołu przygotowującego ankietę na potrzeby ewaluacji jakości działalności naukowej w ramach dyscypliny nauki o bezpieczeństwie w Uniwersytecie Pedagogicznym. Moje zadanie polegało na przygotowaniu opisu wpływu działalności naukowej na funkcjonowanie społeczeństwa i gospodarki.

W latach 2015-2019 jako przewodniczący komitetu naukowego brałem udział w organizacji konferencji z cyklu „Oblicza bezpieczeństwa”, organizowanych przez Studenckie Koło Naukowe Edukacji dla Bezpieczeństwa oraz Instytut Nauk o Bezpieczeństwie (wcześniej Instytut Bezpieczeństwa i Edukacji Obywatelskiej). Konferencja organizowana w 2019 roku miała status międzynarodowy, cztery konferencje w latach wcześniejszych odbywały się jako konferencje ogólnokrajowe. Byłem sekretarzem VII Zjazdu Geopolityków Polskich „Militarne i geostrategiczne wyzwania współczesności”, organizowanego przez Polskie Towarzystwo Geopolityczne i Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie (Kraków, 12-13 grudnia 2015 r.). W ramach Międzynarodowej Konferencji Naukowej „Wojna Rosji z Ukrainą i Zachodem. Russian War with Ukraine and the West”, organizowanej przez Instytut Bezpieczeństwa i Informatyki Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie oraz Instytut Bezpieczeństwa i Rozwoju Międzynarodowego (Kraków, 16-17 listopada 2022 r.) byłem członkiem komitetu organizacyjnego.

W trakcie pracy w Uniwersytecie Pedagogicznym sprawowałem funkcję opiekuna roku następujących kierunków:

- Pedagogika o specjalności Edukacja dla bezpieczeństwa i wiedza o społeczeństwie, studia stacjonarne I stopnia (2010-2013),
- Bezpieczeństwo narodowe, studia niestacjonarne I stopnia (2011-2014),
- Bezpieczeństwo narodowe, studia niestacjonarne II stopnia (2014-2016).

W latach 2010-2018 byłem opiekunem strony internetowej Katedry Bezpieczeństwa i Edukacji Obywatelskiej, a następnie Instytutu Bezpieczeństwa i Edukacji Obywatelskiej.

W latach 2011-2017 brałem udział w procesie rekrutacyjnym dla studentów studiów stacjonarnych i niestacjonarnych jako członek i sekretarz komisji rekrutacyjnej.

W 2013 roku pełniłem funkcję koordynatora ds. wdrażania systemu antyplagiatowego w Katedrze Bezpieczeństwa i Edukacji Obywatelskiej.

W latach 2014-2021 byłem członkiem Polskiego Towarzystwa Geopolitycznego, w tym w 2021 roku pełniłem funkcję przewodniczącego Komisji Sił Powietrznych, Kosmicznych i Astropolityki. W latach 2015-2021 byłem członkiem Stowarzyszenia „Język – Kultura – Polityka”.

c) opis osiągnięć popularyzatorskich

Inicjatywa, którą uznaję za mającą największy potencjalny wpływ na otoczenie zewnętrzne, jest skierowanie Międzynarodowego Listu Otwartego w sprawie Ograniczenia Ryzyka Niekontrolowanych Deorbitacji Fragmentów Rakiet Nośnych (International Open Letter on Reducing Risks from Uncontrolled Reentries of Rocket Bodies) zaadresowanego do dyrektorów siedmiu najważniejszych agencji kosmicznych (NASA, Roskosmos, CNSA, ESA, JAXA, ISRO, CSA). Jestem jednym z sygnatariuszy tego listu, pośród stu kilkudziesięciu osób z całego świata posiadających znaczący dorobek na niwie bezpieczeństwa kosmicznego, z laureatem Nagrody Nobla Johnem Polanyi oraz byłem przewodniczącym Komitetu Narodów Zjednoczonych ds. Pokojowego Wykorzystania Przestrzeni Kosmicznej Davidem Kendalllem na czele. Z propozycją wzięcia udziału w tej inicjatywie zwrócił się do mnie dyrektor kanadyjskiej organizacji Outer Space Initiative Michael Byers. List został opublikowany w grudniu 2022 roku.

Zagadnienia z zakresu bezpieczeństwa, w tym raczej „hermetyczne” problemy odnoszące się do strategii nuklearnych oraz militarystyki kosmosu, staram się popularyzować z wykorzystaniem różnych środków, w tym mediów tradycyjnych oraz internetowych. Zdaję sobie sprawę, że realizując tego typu działania godzę się na pewne nieuniknione uproszczenia przedstawianej problematyki (w porównaniu z publikowaniem w periodykach naukowych), a także na konieczność poddania się wymogom medialnego marketingu. Wychodzę jednak z założenia, że warto takie ryzyko podjąć, zwłaszcza w ostatnim czasie, gdy zagadnienia bezpieczeństwa międzynarodowego okazują się mieć żywotne znaczenie dla funkcjonowania polskiego społeczeństwa. W wypowiedziach medialnych staram się zawsze hołdować zasadzie wypowiedzania się tylko w obszarach, w których posiadam – w mojej opinii – wystarczającą wiedzę i kompetencje.

Wymieniając moją aktywność medialną służącą popularyzacji nauki chcę wskazać następujące kanały oddziaływania:

- TVP Info:
 - udział w realizowanym na żywo programie Studio Zachód na temat rosyjskiego testu antysatelitarnego (21.11.2021);
 - udział jako ekspert w programach publicystycznych omawiających problematykę techniki wojskowej;
- Polska Agencja Prasowa:
 - wywiad do depeszy na temat rosyjskiego testu antysatelitarnego (17.11.2021);
- RMF 24:
 - wywiad z okazji rocznicy wystrzelenia Sputnika (4.10.2021);
 - wywiad na temat broni nuklearnej zimnej wojny (20.03.2022);
 - wywiad na temat następstw wojny na Ukrainie dla działalności kosmicznej (2.05.2022);
 - wywiad na temat zakupu przez Polskę satelitów rozpoznawczych (29.12.2022);
- „Polska Zbrojna” – wypowiedzi w ramach artykułów:
 - *Sto sekund do zagłady* (nr 3/2021);
 - *Gwiezdna armia* (nr 9/2021);
 - *Matka diabła sieje zagładę* (portal „Polska Zbrojna”);
- Gazeta.pl – wywiad na temat rosyjskich gróźb nuklearnych podczas wojny na Ukrainie: *Propagandowa gra Rosji* (2.03.2022);

• Kanał internetowy „Stosunki Międzynarodowe” prowadzony przez Katedrę Stosunków Międzynarodowych Akademii Marynarki Wojennej – wywiad:

- *Wojny nuklearnej nikt nie wygra* (30.12.2022);

• Kanał internetowy „Podróż bez Paszportu” – wywiady:

- *Atomowa gra w geopolitykę. Chiński arsenał nuklearny* (19.10.2021);

- *Putin straszy bronią nuklearną. Potencjalne scenariusze* (22.03.2022);

- *Rosjanie grożą katastrofą jądrową. Bezpieczeństwo Zaporoskiej Elektrowni* (2.09.2022);

- *Trwa kosmiczny wyścig zbrojeń* (2.11.2022);

• Magazyn Militarny Milmag:

- *Robotyzacja wojny* – artykuł autorski popularnonaukowy (nr 1/2019);

Poza wypowiedziami dla mediów staram się docierać do różnorodnych środowisk w ramach bezpośrednich spotkań. W tym zakresie chcę wskazać następujące aktywności:

- Wykład w ramach szkolenia obronnego dla Izby Administracji Skarbowej w Krakowie (8.12.2021);

- Udział w panelu dyskusyjnym (otwartym dla publiczności i transmitowanym on-line) *The Conflict in Ukraine: Views from Europe and the U.S.* (Omaha, USA, 27.04.2022). Była to dodatkowa aktywność podjęta podczas stażu naukowego, wynikająca z bieżącej sytuacji związanej z wojną w Ukrainie. W panelu wzięli udział przedstawiciele Uniwersytetu Nebraska w Omaha oraz DAAA USSTRATCOM;

- Warsztaty proobronne w Zespole Szkół Elektrycznych nr 1 w Krakowie, wykład *Broń nuklearna – strategiczne aspekty* (21.10.2022).

W ramach działalności sytuującej się na pograniczu naukowej oraz popularyzatorskiej opracowałem hasła w ramach następujących pozycji: *Vademecum bezpieczeństwa*, *Vademecum bezpieczeństwa informacyjnego*, *Encyklopedia bezpieczeństwa*, *Глосарій: Навчальний енциклопедичний словник-довідник із питань інформаційної безпеки*. Stanowią one źródło wiedzy dla osób zainteresowanych zagadnieniami z zakresu bezpieczeństwa, a zamysłem stojącym za ich powstaniem był zamiar stworzenia specjalistycznych opracowań pełniących funkcję kompendium, uwzględniających przy tym najnowsze fakty i tendencje. Zagadnienia opracowane zostały z wykorzystaniem aparatu naukowego, chociaż forma ich prezentacji wynika z popularyzatorskiego charakteru wskazanych pozycji. W kilku przypadkach hasła zamieszczone w *Encyklopedii bezpieczeństwa* stanowią rozwinięcie i uaktualnienie haseł zamieszczonych w pozostałych pozycjach.

W okresie przed podjęciem pracy wykładowcy redagowałem szereg publikacji pokonferencyjnych przygotowywanych w ramach współpracy ze Stowarzyszeniem Willa Decjusza (m.in. *Społeczeństwo Dialogu*, *Nasza Europa. Projekt edukacyjny na rzecz promocji praw człowieka i tolerancji w Polsce* czy *Captive Mind – Revisited*) oraz Krakowską Szkołą Wyższą im. A.F. Modrzewskiego (*Łagodne Rewolucje*). Byłem także redaktorem *Notesu Bibliotecznego* (nr 1/2008) wydanego przez Wojewódzką Bibliotekę Publiczną w Krakowie, w tym redaktorem polskiej wersji językowej *Wytycznych IFLA dla rozwoju bibliotek dla niewidomych w epoce informacyjnej*. Opracowałem także wstęp do publikacji *Młodzieżowe Internet-Inicjatywy (przykład Polski)* wydanej przez Fundację Kultury Chrześcijańskiej ZNAK w języku polskim i białoruskim w ramach programu Polskiej Pomocy Ministerstwa Spraw Zagranicznych RP. Problematykę zbliżoną do moich zainteresowań badawczych poruszałem w ramach artykułów publikowanych na portalach internetowych visegrad.info (portal informacyjny Grupy Wyszehradzkiej) oraz polis.edu.pl (portal doktorantów Uniwersytetu Pedagogicznego).

Inne informacje dotyczące kariery zawodowej wnioskodawcy:

1. Znaczenie wymiaru międzynarodowego:

Stoję na stanowisku, że realizując badania w zakresie bezpieczeństwa międzynarodowego, istotnym jest nawiązanie zagranicznych kontaktów. W moim przypadku znaczący wpływ na kierunki podejmowanych badań miały wizyty w Stanach Zjednoczonych. Pozwoliły one przy tym zapoznać się bliżej z odmienną kulturą akademicką, co uważam za niezwykle wzbogacające doświadczenie. Jako głębokie osobiste przeżycie chcę wyróżnić wizytę w Bazie Sił Powietrznych Offutt, kwaterze głównej Dowództwa Strategicznego Stanów Zjednoczonych. Możliwość odwiedzenia miejsca kluczowego z punktu widzenia funkcjonowania amerykańskich sił odstraszania nuklearnego i wzięcia udziału w grze strategicznej pozwoliła mi spojrzeć z innej perspektywy na problematykę odstraszania militarnego, w tym na kwestie tak fundamentalne, jak niebezpieczeństwo nuklearnej zagłady.

2. Dalsze plany naukowe:

Obecnie przygotowuję projekt badawczy mający połączyć dwa wątki moich zainteresowań – strategiczną broń nuklearną (traktowaną jako przedmiot badań) oraz kwestie kosmiczne (traktowane jako narzędzie badawcze). Projekt zakłada monitorowanie rosyjskich baz raketowych z wykorzystaniem komercyjnych obrazowań satelitarnych. Zamierzam go realizować pod auspicjami Deterrence and Assurance Academic Alliance, we współpracy z New Nebraska Deterrence Laboratory działającym przy Uniwersytecie Nebraska w Omaha, które zadeklarowało już gotowość partycypowania w projekcie. Oprócz bezpośredniego celu naukowego postrzegam ten projekt jako wyraz rozwoju metodologii nauk o bezpieczeństwie w kierunku badań realizowanych w oparciu o źródła pierwotne dostępne dzięki nowym możliwościom technicznym. Komercyjne obrazowania satelitarne o dużej rozdzielczości i krótkim czasie rewizyty są bowiem rezultatem rewolucyjnych procesów w zakresie komercjalizacji kosmosu.

Kolejnym przygotowywanym przedsięwzięciem jest program badawczy na temat ruchów migracyjnych w Europie wywoływanych konfliktami zbrojnymi. Podmiotem koordynującym badania ma być University of Northern Iowa w Cedar Falls w Stanach Zjednoczonych, a program ma być finansowany ze środków Departamentu Obrony USA. Udział w tym projekcie byłby rezultatem wystąpienia „Weapon of Mass Migration in Low-level Non-kinetic Conflict – the Case of Polish-Belarusian Border Crisis”, gdyż będąca jego pokłosiem dyskusja stanowiła pierwszy krok do nawiązania kontaktu z amerykańskim uniwersytetem. Wniosek projektowy jest obecnie w trakcie przygotowania. Pierwszym krokiem we współpracy było napisanie artykułu *Migration, Chaos and Putin's Hybrid War Against Europe*, razem z Markiem A. Greym z University of Northern Iowa oraz Przemysławem Mazurem z Uniwersytetu Pedagogicznego. Artykuł ma ukazać się na łamach wpływowego amerykańskiego portalu poświęconego bezpieczeństwu i konfliktom zbrojnym „War on the Rocks”.

3. Nagrody i wyróżnienia:

Nagroda Dziekana Wydziału Pedagogicznego za znaczącą aktywność naukową, przyznana 15.06.2015.

.....
(podpis wnioskodawcy)