

NATO STO

przykład sojuszniczego podejścia do działalności naukowej w obszarze bezpieczeństwa i obronności

Jerzy Kunikowski
Kierownik Krajowego Centrum Dystrybucji Publikacji NATO STO
w Centralnej Bibliotece Wojskowej

Konferencja z okazji Światowego Dnia Własności Intelektualnej pt. „Własność intelektualna w systemie bezpieczeństwa”.
Warszawa, 26 kwietnia 2023 roku



Centralna Biblioteka Wojskowa
im. Marszałka Józefa Piłsudskiego

- Organizacja NATO ds. Nauki i Technologii (NATO Science & Technology Organisation, NATO STO) zajmuje się prowadzeniem i koordynowaniem działalności naukowo-badawczej w dziedzinie rozwoju wiedzy i technologii dotyczących bezpieczeństwa i obronności.
- Jej misją jest utrzymanie technicznej przewagi NATO poprzez zdobywanie, udostępnianie i wykorzystywanie zaawansowanej wiedzy naukowej oraz innowacji technologicznych w celu wspierania głównych zadań Paktu Północnoatlantyckiego.



Centralna Biblioteka Wojskowa
im. Marszałka Józefa Piłsudskiego

- Pod obecną nazwą NATO STO działa od 2012 roku, kontynuując dokonania instytucji wcześniej organizujących współpracę naukową pomiędzy państwami członkowskimi Sojuszu: NATO RTO, AGARD oraz DRG.
- Każdego roku ok. sześciu tysięcy naukowców jest zaangażowanych w realizację ok. 300 przedsięwzięć badawczych prowadzonych pod auspicjami NATO STO.
- Organizacja umożliwia przedstawicielom krajów członkowskich i partnerskich Sojuszu definiowanie potrzeb badawczych, prowadzenia badań i promowania ich wyników, wymiany wiedzy i doświadczeń.



Centralna Biblioteka Wojskowa
im. Marszałka Józefa Piłsudskiego

- Multidyscyplinarność i międzynarodowość środowiska naukowego przyczynia się do efektywnego wykorzystania potencjału intelektualno-badawczego. W konsekwencji NATO STO powinno być traktowane jako potężne repozytorium know-how w dziedzinie obronności i bezpieczeństwa.
- Instytucja odpowiada również za dostarczanie dowództwu NATO informacji na temat najnowszych osiągnięć w technice militarnej oraz prowadzi działalność doradczą dla wszystkich jednostek organizacyjnych Sojuszu.
- NATO STO współpracuje m.in. z NATO Standardization Office, a efekty prac naukowo-badawczych mają przełożenie na opracowywane natowskie dokumenty standaryzacyjne - STANAG i STANREC, przez co stanowią element budowania interoperacyjności sił zbrojnych państw Paktu.
- Uznanie technologii za tzw. przełomowe (emerging and disruptive technologies, EDT) w dokumentach NATO STO wpływa na kształt m.in. Priorytetowych Kierunków Badań (PKB) w resorcie Obrony Narodowej.



Centralna Biblioteka Wojskowa
im. Marszałka Józefa Piłsudskiego

- Organizacja działalności naukowo-badawczej w NATO STO obejmuje trzy główne poziomy:
- 1) Kierownictwo – które współtworzą: Rada ds. Nauki i Technologii (Science and Technology Board, STB), Biuro Wspierania Współpracy (Collaboration Support Office, CSO) oraz Centrum Badań i Doświadczeń Morskich (Centre for Maritime Research and Experimentation, CMRE).
- 2) Panele naukowe (panels) – ogniwa zarządzające poszczególnymi dziedzinami i dyscyplinami nauki oraz obszarami technologicznymi.
- 3) Grupy robocze (task groups) – grupy formowane przez panele do realizacji określonych zadań.
- Całością prac NATO STO kieruje Rada ds. Nauki i Technologii, której przewodniczy główny naukowiec (Chief Scientist). Określa ona strategię i główne kierunki działalności organizacji w porozumieniu z Konferencją Krajowych Dyrektorów ds. Uzbrojenia oraz Komitetem Wojskowym NATO.



Centralna Biblioteka Wojskowa
im. Marszałka Józefa Piłsudskiego

- W Organizacji NATO ds. Nauki i Technologii działa sześć paneli i jedna grupa:
- 1) panel ds. Technologii Stosowanych Pojazdów – (Applied Vehicle Technology Panel, AVT);
- 2) panel ds. Medycyny i Czynników Ludzkich – (Human Factors and Medicine Panel, HFM);
- 3) panel ds. Technologii Systemów Informacyjnych (Information Systems Technology Panel, IST);
- 4) panel ds. Badań i Analiz Systemowych – (System Analysis and Studies Panel, SAS);
- 5) panel ds. Koncepcji i Integracji Systemów – (Systems Concepts and Integration Panel, SCI);
- 6) panel ds. Elektroniki i Sensorów – (Sensors and Electronics Technology Panel, SET);
- 7) grupa NATO ds. Modelowania i Symulacji – (NATO Modelling and Simulation Group, NMSG).



Centralna Biblioteka Wojskowa
im. Marszałka Józefa Piłsudskiego

- Zgodnie z decyzją Ministra Obrony Narodowej nr 155/MON z dnia 7 listopada 2022 r. w sprawie zarządzania prawami własności intelektualnej powstałymi w wyniku realizacji projektów na rzecz resortu obrony narodowej oraz dokumentacją techniczną sprzętu wojskowego, a dokładnie §13 decyzji zarządzanie prawami własności intelektualnej powstałymi w wyniku realizacji międzynarodowych projektów naukowo-badawczych, w szczególności realizowanych w ramach Europejskiej Agencji Obrony lub Organizacji NATO do spraw Nauki i Technologii, jest wykonywane, w uzgodnieniu z Szefem AU [Agencji Uzbrojenia], przez komórki organizacyjne i jednostki organizacyjne sprawujące nadzór nad ich realizacją lub w nich uczestniczące.
- Jeżeli w wyniku prac w ramach projektów NATO STO poszczególne instytucje uzyskują patenty lub pozyskują know-how - to prawo do nich pozostaje w gestii tychże instytucji.



Centralna Biblioteka Wojskowa
im. Marszałka Józefa Piłsudskiego

- Podstawowym, namacalny, efektem prac NATO STO są raporty i publikacje naukowe.
- Co do zasady wszystkie jawne materiały publikowane przez NATO STO dostępne są dla wszystkich krajów członkowskich NATO - nawet, jeżeli w poszczególne projekty nie są zaangażowani przedstawiciele danego kraju.
- Jest to zgodne z koncepcją, że celem NATO STO jest utrzymywanie naukowej i technologicznej przewagi NATO poprzez tworzenie, dzielenie się i wykorzystywanie zaawansowanej wiedzy naukowej oraz nowoczesnych i innowacyjnych technologii.



Centralna Biblioteka Wojskowa
im. Marszałka Józefa Piłsudskiego

- Modelem biznesowym publikowania wyników prac jest opieranie się na koncepcji shering knowledge i open access.
- W tym miejscu należy odwołać się do historii współpracy państw-członków NATO w obszarze nauki i techniki oraz do postaci Theodore'a von Kármána.



Centralna Biblioteka Wojskowa
im. Marszałka Józefa Piłsudskiego

- Theodore von Kármán urodził się w 1881 roku w Budapeszcie w rodzinie żydowskiej.
- Jego kariera naukowa związana była z ośrodkami akademickimi w Getyndze oraz Akwizgranie i skupiona była na zagadnieniach związanych z aeronautyką.
- W 1930 roku von Kármán opuszcza Europę i przenosi się do Stanów Zjednoczonych i podejmuje pracę w Guggenheim Graduate School of Aeronautics (GALCIT) w Kalifornijskim Instytucie Technicznym. Od 1943 roku placówka ta znana jest pod nazwą Jet Propulsion Laboratory i jest jednym z głównych ośrodków naukowo-badawczych NASA.
- Od 1943 roku rozpoczyna się okres bliskiej współpracy von Kármána i jego zespołu badawczego z Siłami Powietrznymi Stanów Zjednoczonych.
- W 1944 roku w uzgodnieniu z gen. Henrym H. Arnoldem, de facto twórcą USAF jako odrębnego rodzaju sił zbrojnych, powołał Scientific Advisory Group - zespół naukowców, którego zadaniem była ocena osiągnięć Niemiec w zakresie rozwoju techniki lotniczej i raketowej oraz wypracowanie rekomendacji co do kierunku prowadzenia badań w Stanach Zjednoczonych.



Centralna Biblioteka Wojskowa
im. Marszałka Józefa Piłsudskiego

- W momencie zakończenia II wojny światowej celem von Kármána staje się reaktywacja współpracy naukowo-badawczej (skupionej głównie na obszarze aeronatyki i konstrukcji rakiet) w Europie.
- W momencie powstania Sojuszu Traktatu Północnoatlantyckiego w 1949 roku von Kármán dostaje polecenie rozeznania się, co do możliwości ośrodków naukowych w powojennej Europie. Dochodzi do wniosku, że rozwój nauki w obszarze obronności bez zacieśnienia współpracy międzynarodowej nie jest możliwy. Jego działania podejmowane w latach 1950-1952 ostatecznie doprowadzają do powstania Advisory Group for Aerospace Research and Development (AGARD), natowskiej organizacji ds. badań i rozwoju w dziedzinie aeronautyki.
- AGARD funkcjonował do roku 1996, kiedy to połączył się z NATO Defence Research Group tworząc NATO Research and Technology Organisation (NATO RTO).
- W 2012 roku NATO RTO uległo przekształceniu w NATO Science & Technology Organisation (NATO STO).



Centralna Biblioteka Wojskowa
im. Marszałka Józefa Piłsudskiego

- Wyniki prac (raporty i publikacje naukowe) prowadzonych przez AGARD, następnie NATO RTO i NATO STO miały i mają być dostępne dla wszystkich państw członkowskich.
- W celu uniknięcia naruszeń w obszarze własności intelektualnej (praw autorskich do raportów i publikacji) opracowano szereg wymogów wobec autorów.
 - Wszyscy autorzy, zarówno z krajów uczestniczących w projekcie, jak i bezpośrednio zatrudnieni przez NATO, muszą uzyskać wszelkie niezbędne zezwolenia [od swoich macierzystych podmiotów] przed złożeniem swojego manuskryptu i związanej z nim prezentacji na spotkaniu do Organizacji Nauki i Technologii (STO), poprzez Biuro Wsparcia Współpracy (CSO). Te zezwolenia mogą dotyczyć bezpieczeństwa, praw własności lub przemysłowych i/lub praw autorskich i są wymagane dla wszystkich wkładów do STO. Należy pamiętać, że takie zezwolenia dają STO jedynie prawo do publikowania i rozpowszechniania tekstu i związanych z nim prezentacji; nie stanowią one przeniesienia praw autorskich, ponieważ te zawsze pozostają w posiadaniu autora.
 - W przypadku, gdy za publikację odpowiada Grupa robocza (task group) właścicielem publikacji staje się NATO STO. Przewodniczący Grupy ma za zadanie pozyskać zaświadczenia od wszystkich zaangażowanych w powstanie raportu/publikacji naukowej w zakresie praw autorskich.
- Przy wykorzystaniu materiałów NATO STO Organizacja oczekuje zachowania zgodnego z przyjętymi w nauce standardami dotyczącymi cytowań i wykorzystywania dorobku innych naukowców, ze szczególnym uwzględnieniem wykorzystania w publikacjach elementów graficznych, kopiowanych 1:1 - tabel, schematów czy wykresów. Absolutnym minimum jest poinformowanie CSO NATO STO, np. poprzez krajowe centra lub krajowych koordynatorów, że dany element został zamieszczony w publikacji.



Centralna Biblioteka Wojskowa
im. Marszałka Józefa Piłsudskiego

- Stworzono model dystrybucji opierający się na działających w krajach członkowskich Sojuszu tzw. centrach dystrybucji. W Polsce funkcję tę pełni Centralna Biblioteka Wojskowa.
- CBW zapewnia dostęp do raportów i publikacji naukowych NATO STO dla wszystkich krajowych podmiotów naukowych, badawczych i przemysłowych - ale z zachowaniem zasady „need-to-know” oraz uwzględniając interes resortu Obrony Narodowej i NATO.
- Zgodnie z polityką NATO STO, to na poszczególnych centrach dystrybucji spoczywa odpowiedzialność za prawidłowe wykorzystanie materiałów Organizacji.
- 90% raportów i publikacji naukowych wydawanych przez NATO STO są to publikacje jawne. Należy zwrócić uwagę na dwa rodzaje oznaczeń stosowanych w tych dokumentach:
 - Public release - są to najczęściej zbiory prezentacji (wystąpień, referatów) ze spotkań roboczych/warsztatów i konferencji;
 - NATO Unclassified - głównie raporty techniczne.



Centralna Biblioteka Wojskowa
im. Marszałka Józefa Piłsudskiego

- NATO Unclassified
 - Najpowszechniej stosowane oznaczenie materiałów należących do NATO.
 - Nie jest to klauzula tajności!
 - Oznaczenie to należy rozumieć podobnie do ochrony praw autorskich, gdzie informacja stanowi własność intelektualną NATO.
 - Tak oznaczone materiały mogą być używane do celów oficjalnych związanych z NATO.
 - Tak oznaczone materiały nie mogą być stosowane do celów niezgodnych z polityką NATO.
 - Tak oznaczone materiały nie powinny być publikowane w Internecie w sposób umożliwiający korzystanie z nich bez ograniczeń.



Centralna Biblioteka Wojskowa
im. Marszałka Józefa Piłsudskiego

- Zgodnie z decyzją nr 40/MON z 22 marca 2022 roku w sprawie koordynacji, planowania i realizacji badań naukowych w resorcie obrony narodowej, CBW pełni funkcję Krajowego Centrum Dystrybucji Publikacji Naukowych (KCDPN).
- Jako KCDPN prowadzi Centralną Bazę Specjalistyczną, zawierającą m.in. raporty i publikacje naukowe NATO STO (oraz AGARD i NATO RTO) wraz z metadanymi (opis formalny i rzeczowy) tych dokumentów (§81 decyzji).
- Przedstawiciel CBW wspólnie z DIn, uczestniczy w pracach Komitetu Zarządzania Wiedzą i Informacją (Knowledge and Information Management Committee), działającego w ramach NATO STO, a także odpowiada za realizację zadań w tym zakresie na potrzeby resortu (§82 decyzji).



Centralna Biblioteka Wojskowa
im. Marszałka Józefa Piłsudskiego

Anna Miller

Centralna Biblioteka Wojskowa im. Marszałka Józefa Piłsudskiego w Warszawie, Polska
Central Military Library named after Marshal Józef Piłsudski in Warsaw, Poland
e-mail: a.miller@ron.mil.pl

Działalność naukowo-badawcza Organizacji NATO ds. Nauki i Technologii – NATO STO

Scientific and research activity of the NATO Science and Technology Organization – NATO STO

DOI: 10.5281/zenodo.5720187

Streszczenie: Organizacja NATO ds. Nauki i Technologii to największe na świecie forum międzynarodowej współpracy naukowo-badawczej w dziedzinie bezpieczeństwa. W artykule przedstawiono strukturę tej instytucji oraz opisano obszary wiedzy i techniki aktualnie rozwijane przez panele NATO STO. Zaprezentowano również działalność Centrum Badań i Doświadczeń Morskich, należący do NATO STO ośrodek, który jest dla państw Sojuszu repozytorium wiedzy z dziedziny bezpieczeństwa morskigo. Ponadto artykuł uwzględnia udział polskich przedstawicieli w pracach NATO STO, a także wskazuje na rolę Krajowego Centrum Dystrybucji Publikacji NATO STO w Centralnej Bibliotece Wojskowej w zakresie rozpowszechniania dorobku badawczego przedstawionej instytucji.

Słowa kluczowe: Organizacja NATO ds. Nauki i Technologii, NATO STO, Centrum Badań i Doświadczeń Morskich, CMRE, prace badawczo-rozwojowe, B+R, współpraca naukowo-badawcza, technika wojskowa, technologie obronne, Krajowe Centrum Dystrybucji Publikacji NATO STO, Centralna Biblioteka Wojskowa, zarządzanie wiedzą, panele technologiczne, technologie przełomowe, bezpieczeństwo

Abstract: The NATO Science and Technology Organization is the world's largest international research forum in the field of defence science and technology. The article focuses on presenting the areas of the STO Technical Panels' expertise. The activities of the STO Centre for Maritime Research and Experimentation (CMRE), a world-class facility which is the Alliance's repository of expert knowledge in maritime defence and security, were also described. In addition, the article highlights the participation of Polish representatives in NATO STO activities, as well as the role of the NATO STO National Distribution Centre in the Central Military Library in promoting the research output of the presented institution.

Keywords: NATO Science and Technology Organization, NATO STO, Centre for Maritime Research and Experimentation, CMRE, research and development, R&D, science and technology research collaboration, military technology, defence technology, NATO STO National Distribution Centre, Central Military Library, knowledge management, technological panels, disruptive technologies, security

digital born
CBW
cbw.wp.mil.pl

Studia i Materiały Centralnej Biblioteki Wojskowej im. Marszałka Józefa Piłsudskiego • nr 2 (16) • 2021 •
p-ISSN 2354-0435, e-ISSN 2719-8618

Miller A., *Działalność naukowo-badawcza Organizacji NATO ds. Nauki i Technologii - NATO STO*, „Studia i Materiały Centralnej Biblioteki Wojskowej”, 2021, 2(16), s. 181-228.

Jerzy Kunikowski

ORCID: 0000-0003-1462-8918
Krajowe Centrum Dystrybucji Publikacji NATO STO
w Centralnej Bibliotece Wojskowej w Warszawie

Centralna Baza Specjalistyczna

Central Specialised Database

DOI: 10.5281/zenodo.5928376

Streszczenie: W XXI wieku korelacja między budowaniem potencjału militarnego oraz inwestowaniem w działalność badawczo-rozwojową w obszarze techniki i technologii militarnych nie budzi wątpliwości. Jednak dla skutecznego wykorzystania wyników prac naukowo-badawczych potrzebna jest agregacja danych pochodzących z różnych źródeł. Jednym z narzędzi temu służących jest Centralna Baza Specjalistyczna prowadzona przez Centralną Bibliotekę Wojskową.

Słowa kluczowe: Centralna Biblioteka Wojskowa, Centralna Baza Specjalistyczna, prace badawczo-rozwojowe, B+R, technika i technologia militarna, agregacja i konsolidacja danych

Abstract: In the 21st century, the correlation between building military potential and investing in research and development activities in military technology is beyond doubt. However, in order to make effective use of these works, appropriate tools for data aggregation and consolidation must be implemented. One of them is the Central Specialised Database maintained by the Central Military Library.

Keywords: Central Military Library, Central Specialised Database, research and development, R&D, military techniques and technology, data aggregation and consolidation

Kunikowski J., *Centralna Baza Specjalistyczna*, w: *Zarządzanie informacją i wiedza na potrzeby analiz strategicznych i operacyjnych Sił Zbrojnych RP*, red. nauk. J. Tarczyński, A. Lis, Centralna Biblioteka Wojskowa, Wydawnictwo Centrum Doktryn i Szkolenia Sił Zbrojnych, Warszawa-Bydgoszcz 2022, s. 198-211.



DZIENNIK URZĘDOWY MINISTRA OBRONY NARODOWEJ

Warszawa, dnia 23 marca 2022 r.

Poz. 46

DECYZJA Nr 40/MON
MINISTRA OBRONY NARODOWEJ
z dnia 22 marca 2022 r.

**w sprawie koordynacji, planowania i realizacji badań naukowych w resorcie obrony
narodowej**

Na podstawie art. 2 pkt 10 ustawy z dnia 14 grudnia 1995 r. o urzędzie Ministra Obrony Narodowej (Dz. U. z 2019 r. poz. 196) oraz § 1 pkt 8 lit. a i b i § 2 pkt 14 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 lipca 1996 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Obrony Narodowej (Dz. U. poz. 426 oraz z 2014 r. poz. 933) ustala się, co następuje:

Rozdział 1

Postanowienia ogólne

§ 1. Decyzja określa zasady koordynacji, planowania oraz realizacji badań naukowych w resorcie obrony narodowej.

§ 2. Planowanie i realizacja badań naukowych ma na celu:

- 1) zwiększenie kompetencji krajowych ośrodków naukowych i przemysłowych w obszarze technologii, które mogą być wykorzystane dla zaspokojenia potrzeb obronności i bezpieczeństwa państwa;

Decyzja nr 40/MON z dnia 22 marca 2022 r. w sprawie koordynacji, planowania i realizacji badań naukowych w resorcie obrony narodowej (DZ. Urz. MON 2022, poz. 46)



DZIENNIK URZĘDOWY MINISTRA OBRONY NARODOWEJ

Warszawa, dnia 8 listopada 2022 r.

Poz. 181

DECYZJA Nr 155/MON
MINISTRA OBRONY NARODOWEJ
z dnia 7 listopada 2022 r.

w sprawie zarządzania prawami własności intelektualnej powstałymi w wyniku realizacji projektów na rzecz resortu obrony narodowej oraz dokumentacją techniczną sprzętu wojskowego

Na podstawie art. 2 pkt 10 i 23 ustawy z dnia 14 grudnia 1995 r. o urzędzie Ministra Obrony Narodowej (Dz. U. z 2022 r. poz. 1438) oraz § 1 pkt 8 lit. a-d i § 2 pkt 14 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 lipca 1996 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Obrony Narodowej (Dz. U. poz. 426 oraz z 2014 r. poz. 933) ustala się, co następuje:

Rozdział 1

Postanowienia ogólne

§ 1. Decyzja określa kompetencje i zasady realizacji przedsięwzięć przez komórki organizacyjne i jednostki organizacyjne resortu obrony narodowej, zwanego dalej „RON”, w obszarze zarządzania prawami własności intelektualnej powstałymi w wyniku realizacji projektów na rzecz RON oraz w obszarze zarządzania dokumentacją techniczną sprzętu wojskowego.

§ 2. Użyte w decyzji określenia oznaczają:

- 1) jednostka organizacyjna – jednostkę organizacyjną, podległą Ministrowi Obrony Narodowej lub przez niego nadzorowaną;
- 2) komórka organizacyjna – departament, zarząd, Centrum Operacyjne Ministra Obrony Narodowej, biuro – wchodzące w skład Ministerstwa Obrony Narodowej;
- 3) prawa własności intelektualnej – autorskie prawa majątkowe uregulowane w ustawie z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1062 oraz z 2022 r. poz. 655), dotyczące utworów, tj. w szczególności dokumentów, w tym dokumentacji technicznej, programów komputerowych, baz danych, spełniających cechy utworu lub utworu audiowizualnego.

Decyzja nr 155/MON z dnia 7 listopada 2022 r. w sprawie zarządzania prawami własności intelektualnej powstałymi w wyniku realizacji projektów na rzecz resortu obrony narodowej oraz dokumentacją techniczną sprzętu wojskowego (Dz. Urz. MON 2022, poz. 181)

Dziękuję za uwagę.

- Dane kontaktowe:
- e-mail: cbw.natosto@ron.mil.pl
- tel. 261 816 053