

CZY POWSTANIE EUROPEJSKA BROŃ ELEKTROMAGNETYCZNA DUŻEJ MOCY?

Eksperti z 10 państw członkowskich Europejskiej Agencji Obrony EDA (European Defence Agency), a także z Norwegii i Szwajcarii wzięli ostatnio udział w warsztatach internetowych zorganizowanych przez agencję w celu oceny i omówienia technologicznych i operacyjnych aspektów amunicji elektromagnetycznej dużej mocy - HPEM (High-Power Electromagnetic Munitions).

Warsztaty te były częścią prowadzonego przez EDA badania dotyczącego amunicji elektromagnetycznej dużej mocy, którego celem jest zebranie obszernego zbioru koncepcji HPEM, zasad działania i kluczowych komponentów. Rozpoczęte w kwietniu 2020 roku badanie, które ma zakończyć się w październiku 2021 r., pozwoli ocenić kluczowe obszary, luki technologiczne i związane z nimi wyzwania związane z opracowaniem przyszłego HPEM w celu zwalczania pokładowych systemów elektronicznych wykorzystywanych na przyszłym polu bitwy.

Ponadto zainicjowany przez ED proces badawczy ma również na celu identyfikację i wykonanie swego przeglądu możliwości europejskiego łańcucha dostaw w tej dziedzinie, w tym jego ewentualnych zależności. Opracowane zostaną również zalecenia, w jaki sposób użytkownicy wojskowi mogliby najlepiej skorzystać z możliwości, jakie HPEM oferuje w przyszłych działaniach bojowych. Wreszcie badanie pomoże również lepiej zrozumieć związane z HPEM słabości systemów wojskowych wyposażonych w elektronikę i zidentyfikować obszary, w których potrzebne są ulepszenia, aby „uodpornić” przyszły sprzęt wojskowy na oddziaływanie amunicji elektromagnetycznej dużej mocy.

Współczesny sprzęt wojskowy w dużej mierze opiera się na zaawansowanych systemach elektronicznych, co w znacznym stopniu przyczynia się do optymalizacji oraz do zwiększenia jego możliwości w kluczowych funkcjach, takich jak wykrywanie, identyfikacja, łączność oraz walka. Jednak powszechne stosowanie elektroniki w sprzęcie wojskowym czyni również siły zbrojne bardziej podatnymi na działania z zakresu działań WRE oraz zagrożeń związanych z impulsami elektromagnetycznymi.

Będą kolejne warsztaty

Pierwsze warsztaty, które odbyły się 1-2 października, zgromadziły co najmniej 77 ekspertów merytorycznych z państw członkowskich EDA oraz Szwajcarii i Norwegii (które zawarły stosowne umowy z Agencją). Przedstawiciele ministerstw obrony, ale także środowisk akademickich, instytucji badawczo-rozwojowych oraz przemysłu mieli okazję podzielić się swoimi poglądami i stanowiskami, które zostaną uwzględnione w nadchodzącym badaniu EDA.

Drugi warsztat planowany jest na wiosnę 2021 r. Będzie on głównie poświęcony omówieniu, walidacji i uzupełnieniu koncepcji HPEM i scenariuszy działań, a także identyfikacji wymagań dla elektromagnetycznych środków rażenia z punktu widzenia użytkownika.

Jednym z pierwszych namacalnych rezultatów pierwszego warsztatu było utworzenie europejskiej sieci ekspertów w zakresie elektromagnetycznej amunicji wysokiej mocy, dostępnych dla resortów obrony oraz EDA w celu podjęcia dalszych działań.

Cel

Oczekuje się, że trwające badanie EDA HPEM dostarczy resortom obrony uczestników informacji o innowacyjnych koncepcjach amunicji elektromagnetycznej dużej mocy, które mogą zakłócać działanie sprzętu wojskowego na polu bitwy poprzez oddziaływanie na elektronikę w wielu istotnych systemach (np. łączność, radarach, pojazdy bezzałogowe, sieć elektryczna, komputery, czujnik).

Przyszły HPEM powinien być w stanie porażać lub niszczyć systemy elektroniczne w szerokim spektrum scenariuszy operacyjnych. W zależności od potrzeb operacyjnych, elektromagnetyczne głowice impulsowe lub głowice WRE mogą być zintegrowane z pociskami raketowymi, amunicją artyleryjską i subamunicją, a nawet dronami, aby zapewnić możliwości niedostępne w przypadku konwencjonalnych głowic bojowych/amunicji.

Przeprowadzenie tego badania zlecono niemieckiej sieci badawczej Fraunhofer-Gesellschaft (tworzy ją 72 placówek na terenie Niemiec), reprezentowanej przez instytuty: INT (Fraunhofer-Institute for Technological Trend Analysis, koordynacja) oraz EMI (Fraunhofer-Institute for High-Speed Dynamics, Ernst-Mach-Institute). Projekt ma trwać 18 miesięcy, od końca kwietnia 2020 r. do końca października 2021 r.

(MM)

OPERACJA UKRAINA
MICHAŁ MAREK
Kampanie dezinformacyjne, narracje, sposoby działania rosyjskich ośrodków propagandowych przeciwko państwu ukraińskiemu w okresie 2013–2019
Difin

Rosyjska dezinformacja przeciw Ukrainie
WOJNA INFORMACYJNA 2013 - 2019

NOWOŚĆ!
PATRONAT

Defence **24**

Sklep.Defence **24**

Reklama