

## Co dalej z systemami zdalnej detekcji?

8 maja 2014 r. w Instytucie Optoelektroniki odbyło się spotkanie robocze dotyczące aktualnego stanu prac prowadzonych w WAT nad systemami zdalnej detekcji skażeń chemicznych i biologicznych. Spotkanie zostało zorganizowane z inicjatywy inspektora Rodzajów Wojsk Dowództwa Generalnego RSZ gen. bryg. Michała Sikory.

W spotkaniu udział wzięli przedstawiciele: Inspektoratu Rodzajów Wojsk z inspektorem gen. bryg. Michałem Sikorą, Zarządu Obrony przed Bronią Masowego Rażenia Dowództwa Generalnego Rodzajów Sił Zbrojnych z szefem płk. dr. Sławomirem Kleszczem, Centralnego Ośrodka Analizy Skażeń z dowódcą płk. dr. Bogusławem Kotem, Inspektoratu Uzbrojenia MON. Obecni byli również dyrektor Wojskowego Instytutu Chemii i Radiometrii dr inż. Roman Józwiak, zastępca dyrektora Wojskowego Instytutu Higieny i Epidemiologii ppłk dr n. biol. Marcin Niemcewicz, szef sztabu Centrum Reagowania Epidemiologicznego SZ RP płk Krzysztof Gusz, szef Inspektoratu Implementacji Innowacyjnych Technologii Obronnych MON płk Marek Maławski, prof. dr hab. inż. Sławomir Neffe z WTC WAT.

Spotkanie zainaugurował rektor-komendant WAT gen. bryg. Zygmunt Mierczyk, który wprowadził gości w tematykę obrad. Następnie dyrektor Instytutu Optoelektroniki płk dr inż. Krzysztof Kopczyński oraz jego zastępca ds. wojskowych płk dr inż. Marek Zygmunt zaprezentowali opracowane w instytucie systemy zdalnego wykrywania skażeń chemicznych i biologicznych. Pierwsze prace realizowane w IOE dotyczyły zdalnej detekcji wycieków metanu z gazociągów przesyłowych. Kierowana przez obecnego rektora-komendanta WAT tematyka zdalnej detekcji niebezpiecznych materiałów szybko się rozwinęła i znalazła się w polu zainteresowań wojska, policji, instytucji odpowiedzialnych za bezpieczeństwo publiczne oraz przemysłu.

Opracowane w IOE LIDARY średniego i krótkiego zasięgu były wykorzystane do zapewnienia bezpieczeństwa biologicznego podczas Mistrzostw Europy w piłce nożnej EURO 2012. W 2013 r. na zaproszenie amerykańskiej agencji rządowej Defence Threat Reduction Agency w ramach programu TaCBRD (ang. *Transatlantic Collaborative Biological Resiliency Demonstration Program*) grupa naukowców z instytutu testowała LIDARY w warunkach rzeczywistych na poligonie armii amerykańskiej Dugway Proving Ground. Wyniki tych badań po-

twierdziły duży potencjał opracowanych systemów, co spotkało się z uznaniem amerykańskich specjalistów. Warto też wspomnieć o utworzonym w IOE WAT Laboratorium Lidarowym, w którym opracowywane, budowane i modernizowane są systemy lidarowe.

Po pierwszej części spotkania nastąpił pokaz działania systemów lidarowych średniego i krótkiego zasięgu do zdalnej detekcji skażeń biologicznych i lidara średniego zasięgu do zdalnej detekcji skażeń chemicznych. Na dachach dwóch budynków WAT przygotowane zespoły IOE generowały w pełni bezpieczne aerozole na bazie barwników oraz pożywek bakteryjnych imitujących skażenia biologiczne oraz bezpieczne aerozole chemiczne. Lidary z odległości ok. 450 m oraz 100 m wykrywały skażenie, a lidar średniego zasięgu przedstawiał w czasie rzeczywistym jak rozprzestrzeniania się aerozol. Uczestnicy spotkania zobaczyli i przedyskutowali z twórcami systemów ich parametry oraz wszelkie aspekty ich działania i dalszego rozwoju.

Po pokazie nastąpiła część dyskusyjna dotycząca możliwości wykorzystania systemów i wdrożenia polskich technologii w wojsku. Dyskusja, pomiędzy przedstawicielami Inspektoratu Uzbrojenia, Zarządu OPBMR, COAS, Inspektoratu I3TO i twórcami systemów, dotyczyła formalnych aspektów wdrażania nowych technologii w wojsku, możliwości i wymogów testowania systemów z użyciem środków biologicznych. Spotkanie zakończono wstępnymi uzgodnieniami związanymi z uruchomieniem procedur pozyskania systemów wykorzystania w wojsku opracowanych w kraju technologii.

Szef OPBMR płk dr Sławomir Kleszcz podziękował za przygotowanie spotkania i pokazu oraz otwartą dyskusję pozwalającą na bezpośrednie i rzetelne zapoznanie się z opracowanymi w WAT systemami i poziomem dostępnych technologii zdalnej detekcji skażeń chemicznych i biologicznych.

**Ewa Jankiewicz**



Pokaz działania systemów lidarowych średniego i krótkiego zasięgu