

Jan J. Szczyrrek: System AMSTA wspiera działanie służb granicznych

Z Janem J. Szczyrkiem prezesem spółki MindMade, wchodzącej w skład GRUPY WB, rozmawia Marcin Prynda



Jan Jakub Szczurek, prezes zarządu MindMade wchodzącej w skład GRUPY WB fot. mat. prasowe

Panie Prezesie, jednym z rozwiązań, które GRUPA WB prezentuje podczas XXX. Międzynarodowego Salonu Przemysłu Obronnego w Kielcach jest opracowany przez inżynierów spółki MindMade System Cyfrowej Ochrony Granic i Infrastruktury Krytycznej AMSTA. Czy mógłby Pan przybliżyć jego genezę? A także wyjaśnić, czym różni się od systemu AMSTA znajdującego się już na wyposażeniu Straży Granicznej.

AMSTA to system bezpieczeństwa perymetrycznego granic oraz obiektów infrastruktury krytycznej, do których można zaliczyć lotniska, składy paliw, rurociągi, czy elektrownie. Prezentowana na MSPO wersja jest naturalną konsekwencją nieustannego rozwoju naszych rozwiązań. Na podstawie dotychczasowych doświadczeń z użytkowania, postanowiliśmy zaoferować służbom odpowiedzialnym za bezpieczeństwo Polski nową odmianę systemu AMSTA. Funkcjonuje w oparciu o transmisję danych przez kabel światłowodowy. Kierunek rozwoju nie jest przypadkowy. System wykorzystywany jest w wersji radiowej na jednym z odcinków granicy. Nasz użytkownik zasugerował, że dla części zastosowań wygodniejsze byłoby do jego celów zapewnienie transmisji danych za pomocą światłowodu. Jest to jedna z nowych funkcjonalności nowej wersji sprawdzonego systemu AMSTA.

Czy mógłby Pan w takim razie przybliżyć również te nowe funkcjonalności o których Pan wspomniał?

Dzięki dynamicznemu rozwojowi jesteśmy w stanie zaimplementować w systemie AMSTA

rozwiązania, które jeszcze kilka lat temu nie były możliwe. Mam na myśli technologię cyfrową wspieraną przez algorytmy sztucznej inteligencji, wykorzystujące sieci neuronowe zaimplementowane w sensorach sejsmicznych. Dzięki temu nasze czujniki mogą lepiej i dokładniej wykrywać oraz identyfikować potencjalne zagrożenie.

Kolejnym ulepszeniem w nowej wersji systemu AMSTA jest poprawiona analityka obrazów z sensorów wizyjnych. Za pomocą algorytmów uczenia maszynowego możemy szybciej i dokładniej dokonać identyfikacji obiektu wykrytego przez kamery dzienne i termowizyjne. Dzięki temu System Cyfrowej Ochrony Granic i Obiektów Infrastruktury Krytycznej AMSTA jest zdolny nie tylko do wykrywania zagrożeń, ale także ich dokładnej klasyfikacji w bliskim oraz średnim zasięgu.

Warto podkreślić, że system pozostaje cały czas niemal całkowicie pasywny. AMSTA jest wzbudzana przez sensory sejsmiczne jedynie w momencie pojawienia się zagrożenia dla ochranianego obiektu. Dzięki temu, możliwość wykrycia systemu przez intruzów próbujących nielegalnie przekroczyć granicę została ograniczona do minimum. Kolejną zaletą systemu AMSTA jest jego modułowość i skalowalność. Nasze rozwiązanie jest w pełni zaprojektowane przez polskich inżynierów i mamy nad tym systemem pełną kontrolę. Możemy dołączać kolejne elementy zgodnie z potrzebami użytkownika, jak: urządzenia radarowe, bariery mikrofalowe, czy też flotę bezzałogowych statków powietrznych.

Otwarta architektura AMSTA pozwala także na integrację z innymi rozwiązaniami dowodzenia i kontroli, łączności i transmisji danych (Command Control and Communication, czyli C3), które znajdują się na wyposażeniu polskich służb odpowiedzialnych za bezpieczeństwo. System zapewnia świadomość operacyjną w strefie chronionego perymetru, z możliwością rozszerzenia poza definiowany obszar.

Wspomniał Pan w wypowiedzi o intruzach próbujących nielegalnie przekroczyć granicę. Trudno nie zadać pytania, czy sytuacja z jaką mamy do czynienia na naszej wschodniej granicy z Białorusią miała jakiś wpływ na powstanie Cyfrowej AMSTY.

Oczywiście, że tak. Nie tylko spółka MindMade, ale cała GRUPA WB od lat bardzo blisko współpracuje z siłami zbrojnymi oraz partnerami ze służb odpowiedzialnych za bezpieczeństwo Polski. Dlatego też, kiedy tylko wystąpiła konieczność wzmocnienia i zabezpieczenia styku dwóch państw przygotowaliśmy nowoczesne rozwiązanie techniczne. Co ważne i warte zauważenia – system jest dostosowany do specyficznych warunków terenowych, które występują na białoruskim odcinku granicy państwowej.

System Cyfrowej Ochrony Granic i Infrastruktury Krytycznej AMSTA jest rozwiązaniem, które może skutecznie wspierać działanie służb granicznych. To wszystko dzięki wykorzystaniu nowoczesnych i sprawdzonych rozwiązań, doskonale znanych użytkownikowi. Może być stosowany nie tylko na jednym odcinku granicy, ale również w każdym innym rejonie gdzie zajdzie taka potrzeba.

AMSTA jest jedynym rozwiązaniem w swojej klasie, o którym można powiedzieć, że jest w całości polskiej produkcji i nie kryje żadnych obcych niespodzianek. To bardzo ważne dla służb państwowych, w szczególności w czasach, w których coraz większe znaczenie zyskuje „suwerenność technologiczna”.