

NOWOCZESNY SYSTEM W RĘKACH STRAŻAKÓW. SATELITY I DRONY POMOGĄ WALCZYĆ Z POWODZIĄ

Dane z satelitów i dronów oraz nowoczesny system integrujący innowacyjne narzędzia, to tylko niektóre z rozwiązań, którymi dysponowali strażacy podczas krajowych ćwiczeń ratowniczych „FALA 2018”. Wszystko to za pośrednictwem systemu SAFEDAM, opracowanego przez polskich inżynierów. System spotkał się z pozytywnym odbiorem i ma szansę na wdrożenie w instytucjach i służbach odpowiedzialnych za zarządzanie kryzysowe.

Jeden system, wiele korzyści

Ćwiczenia „Fala 2018” odbyły się w dniach 19-21 września na terenie powiatów kozienickiego i radomskiego. Wzięło w nich udział kilkuset strażaków, którzy uczestniczyli w zadaniach związanych z zapobieganiem zagrożeniom powodziowym. Działania służb ratowniczych wspierał SAFEDAM – innowacyjny system monitoringu wałów przeciwpowodziowych opracowany przez polskich inżynierów. System zapewnił dostęp do aktualnych danych o zagrożeniu powodziowym. Umożliwił także przekazywanie informacji z miejsca ćwiczeń do sztabu kryzysowego w czasie rzeczywistym za pomocą transmisji wideo z dronów. Dzięki urządzeniom mobilnym wyposażonym w system SAFEDAM, aktualna lokalizacja poszczególnych jednostek straży pożarnej była na bieżąco monitorowana przez osoby zarządzające ćwiczeniami.

System SAFEDAM spotkał się z pozytywnym odbiorem strażaków uczestniczących w ćwiczeniach. Rozwiązania wykorzystywane obecnie przez Straż Pożarną są bardzo rozproszone, natomiast SAFEDAM oferuje dostęp do wielu funkcjonalności i baz danych w jednym, zintegrowanym systemie, co pozwala na lepsze i szybsze zarządzanie działaniami ratowniczymi. System umożliwia także zaangażowanie społeczeństwa w ochronę przeciwpowodziową. Dzięki dedykowanej aplikacji mobilnej, każdy może przesłać zgłoszenie o zauważonym zagrożeniu powodziowym, załączając zdjęcia i filmy z miejsca zdarzenia.

dr inż. Krzysztof Bakuła z Politechniki Warszawskiej, przewodniczący Komitetu Sterującego projektu SAFEDAM

Dane z satelitów dostępne w trzy godziny

Podczas ćwiczeń, satelita Pleiades z konstelacji Airbus Defence and Space wykonał zdjęcie obszaru ćwiczeń w wysokiej rozdzielczości, które po upływie 3 godzin zostało zaimportowane do bazy danych systemu SAFEDAM.

Zdjęcia wykonane za pośrednictwem satelitów są jedynym źródłem informacji, które można pozyskać w tak krótkim czasie dla dużego obszaru terenu. W tym przypadku było to 100 km². Dzięki temu służby pracujące na terenie objętym powodzią mogą dysponować jednorodnym i aktualnym obrazem dla dużego obszaru, który umożliwi m.in. skuteczną ocenę obecnej sytuacji.

Beata Weintrit, Koordynator projektu SAFEDAM po stronie Astri Polska

Innowacyjne narzędzie do walki z powodzią

SAFEDAM, to innowacyjny system monitoringu wałów przeciwpowodziowych z wykorzystaniem danych satelitarnych oraz nieinwazyjnych, latających bezzałogowych platform wyposażonych w kamery w zakresie widzialnym i podczerwieni. Dzięki temu, system umożliwia całodobową pracę w miejscu wystąpienia zagrożenia. Poza dostępem do bazy danych państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego system SAFEDAM umożliwia także łatwy i szybki dostęp do aktualnych danych, w tym świeżo pozyskanych zdjęć satelitarnych, pochodzących zarówno z ogólnodostępnych, darmowych danych europejskiego programu satelitarnej obserwacji Ziemi *Copernicus*, jak i wysokorozdzielczych, komercyjnych danych o bardzo wysokiej rozdzielczości, m.in. konstelacji satelitów Pleiades, należącej do Airbus Defence and Space.

W chwili obecnej system SAFEDAM jest dostępny dla 6 obszarów testowych. Architektura systemu umożliwia łatwe włączenie do systemu kolejnych obszarów. System otwarty jest na import danych z różnorodnych dronów i satelitów. Projekt stworzenia systemu realizowany jest przez konsorcjum w składzie: Wydział Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej (lider), Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Astri Polska, MSP Marcin Szender w ramach projektu finansowanego przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju w programie Bezpieczeństwo i Obronność.

Zobacz też: [Technologie w służbie bezpieczeństwa wałów przeciwpowodziowych. Podsumowanie projektu SAFEDAM \[Defence24 TV\]](#)

Źródło: Astri Polska