

SENTINEL WPATRZONY W UPRAWY. NOWA USŁUGA W POLSKIEJ BAZIE ZOBRAZOWAŃ

Na polskim rynku usług z zakresu monitoringu satelitarnego konsekwentnie powiększa się oferta skierowana do branży rolnej i właścicieli upraw. Nowe rozwiązanie tego typu włączono ostatnio do użytku w ramach rodzimej platformy CREODIAS.EU, umożliwiającej korzystanie z zasobów europejskiego systemu obserwacji Ziemi Copernicus.

Nowe rozwiązanie, proponowane przez firmę CloudFerro w obrębie platformy CREODIAS.EU, nosi nazwę Sen4CAP i umożliwi doglądanie stanu upraw rolnych w oparciu o szczegółowe zobrażenia satelitarne. Usługa bazuje na podglądzie z konstelacji satelitów Sentinel europejskiego systemu Copernicus – stąd jej nazwa, stanowiąca skrót od *Sentinel for Common Agricultural Policy*, czyli Wspólnej Polityki Rolnej Unii Europejskiej.

Zapewnienie dostępu do podglądu satelitarnego, umożliwiającego monitorowanie i zarządzanie uprawami, a także optymalizację produkcji rolnej, jest jednym z kluczowych założeń bieżącej polityki UE w tym zakresie. Szczególne miejsce ma zajmować tutaj wsparcie satelitarne na rzecz sprawniejszej kontroli wydatkowania środków na dopłaty udzielane w ramach wspólnej polityki rolnej (WPR). Dotychczasowy model nadzoru oparty był tutaj na losowej weryfikacji próbek upraw – jego miejsce zastępuje teraz podejście zakładające kontrolę powszechną z pomocą analiz wykonanych na podstawie zdjęć satelitarnych.

Sen4CAP ma stanowić kolejny krok w upowszechnianiu wykorzystania zdjęć satelitarnych w rolnictwie, które według ostatniego raportu Europejskiego Trybunału Obrachunkowego (instytucji zajmującej się kontrolą realizacji europejskiego budżetu) ciągle nie jest zbyt pospolite. Z opublikowanego niedawno sprawozdania wynika, że chociaż dotychczas Komisja Europejska kładła spory nacisk na stosowanie nowych technologii obrazowania w monitorowaniu rolnictwa, to są one wykorzystane w ograniczonym stopniu. Mimo, że obrazowanie satelitarne okazuje się obecnie najlepszym sposobem monitorowania upraw i wspomagania zarządzania wspólną polityką rolną UE.

Czytaj też: [Satelity coraz większym wsparciem dla rolnictwa \[KOMENTARZ\]](#)

Sen4CAP [...] to oprogramowanie open source, które oferujemy jako rozwiązanie typu SaaS (software as a service), przeznaczone specjalnie dla monitoringu upraw rolnych i zaprojektowane do działania w środowisku chmurowym. Użytkownicy naszej platformy DIAS mogą teraz korzystać z bezpośredniego dostępu do pełnego repozytorium danych

satelitarnych przydatnych w agrobiznesie, wykorzystując jednocześnie możliwości przetwarzania chmury obliczeniowej, przez co bardzo skracają czas potrzebny do uruchomienia rozwiązania i uzyskania wyników.

Marcin Białecki, Product Manager firmy CloudFerro

W ostatnich latach UE promowała wykorzystanie danych satelitarnych w ustalaniu wysokości bezpośredniej pomocy dla rolników. W październiku 2018 roku Europejska Agencja Kosmiczna oraz Komisja Europejska rozpoczęły projekt, w ramach którego zachęcały państwa członkowskie do szerokiego wykorzystania zdjęć z satelitów Sentinel-1 i Sentinel-2 udostępnianych w ramach DIAS-ów, czyli platform Data and Information Access Systems.

Czytaj też: [Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa wdroży pilotażowy program wykorzystania danych satelitarnych](#)

Hiszpańskie rolne agencje płatnicze już mają doświadczenie w korzystaniu z platformy CREODIAS w celu monitorowania upraw rolnych. Platforma zapewniła dostęp do zdjęć w wysokiej rozdzielczości z satelitów Sentinel-1 i -2, a także moc obliczeniową oraz repozytorium danych do dalszych analiz.

Będąc operatorem platformy CREODIAS, przez ostatnie miesiące aktywnie wspieraliśmy wykorzystywanie danych satelitarnych przez europejskie, m.in. hiszpańskie, agencje płatnicze. Do końca 2019 roku dostarczyliśmy w sumie ponad 32 000 zdjęć oraz umożliwiliśmy przechowywanie i przetwarzanie danych informacyjnych na temat monitorowanych upraw. [...] Ten projekt udowodnił, że DIASy i ich zasoby są świetnym narzędziem do monitorowania wspólnej polityki rolnej. Zautomatyzowana ocena gruntów za pomocą narzędzi opartych na wysokiej jakości zdjęciach z kosmosu, dostępnych niemal w czasie rzeczywistym, umożliwia agencjom dostęp do aktualnych informacji i błyskawiczne działanie. To oszczędność czasu, pieniędzy oraz objęcie kontrolą wszystkich upraw rolnych.

Przemysław Mujta, Menadżer Technicznego Wsparcia Sprzedaży w CloudFerro

Dane dostarczane przez satelity mają jednak o wiele większy potencjał, niż tylko wykorzystanie w monitoringu i systemach kontroli upraw. Analiza stanu plantacji wsparta danymi meteorologicznymi pozwala na optymalne zaplanowanie nawadniania i nawożenia, a także kontrolę upraw pod kątem chorób roślin i działalności szkodników. Zdjęcia satelitarne o dużej rozdzielczości mogą dodatkowo wspomagać hodowców zwierząt, dostarczając historycznych oraz aktualnych informacji na temat liczebności czy kondycji osobników w stadach. Rolnictwo precyzyjne, czyli korzystające z najnowszych osiągnięć technologicznych, generuje duży potencjał optymalizacji produkcji.

Kontrolerzy Trybunału Obrachunkowego zalecają, by Komisja Europejska promowała obrazowanie satelitarne jako główny sposób kontroli stosowany przez agencje płatnicze. Agencje te będą

wykorzystywać efekt synergii w zakresie pozyskiwania, magazynowania i przetwarzania danych satelitarnych. Warto zaznaczyć, że obecnie trwają intensywne prace nad kształtem nowej wspólnej polityki rolnej na lata 2021–2027.

Czytaj też: [SKANER Space24: Ardanowski: Polskie rolnictwo ma być w awangardzie wykorzystania danych satelitarnych \[Defence24 TV\]](#)

Źródło: *CloudFerro*