

POSZUKIWANIE RECEPTY NA SKUTKI SUSZY. SATELITY TRZONEM SYSTEMU PRZECIWDZIAŁANIA

W opracowaniu poświęconym zjawisku suszy i jej konsekwencjom gospodarczym analitycy Polskiego Instytutu Ekonomicznego zwrócili uwagę na rolę, jaką w przeciwdziałaniu klęskom tego rodzaju mają do odegrania nowoczesne technologie. Do kluczowych pod tym względem zaliczono przede wszystkim teledetekcję satelitarną.

Rolnictwo to dziedzina gospodarki, która – jak zaznaczono w opracowaniu Polskiego Instytutu Ekonomicznego - coraz częściej korzysta z nowoczesnych, zaawansowanych rozwiązań technologicznych. Aby usprawnić uprawę roślin i hodowlę zwierząt, gospodarstwa rolne mają do dyspozycji rozwiązania oparte m.in. na Internecie rzeczy (IoT - Internet of Things), teledetekcji satelitarnej, a także algorytmach sztucznej inteligencji.

Jak podkreślili analitycy PIE, dokładna ocena występowania suszy jest możliwa przede wszystkim dzięki zobrazowaniom wykonywanym z orbity okołoziemskiej w specyficznych pasmach widma elektromagnetycznego - zwłaszcza bliskiej i średniej podczerwieni. Jak wskazują, te otrzymywane z użyciem satelitów syntetyczne materiały wizualne są w rzeczywistości nałożonymi na siebie warstwami obrazu powstałymi przez rejestrację promieniowania słonecznego odbijającego się od powierzchni Ziemi.

„Dokładna analiza odbicia światła od roślin lub gleby pozwala na ocenę stopnia ich wysuszenia, bez konieczności dodatkowej analizy gleby” – podkreślają autorzy w tematycznym wydaniu Tygodnika Gospodarczego PIE. Pracownicy tego ośrodka przypomnieli, że w 2019 roku Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa przeprowadził pilotaż teledetekcji satelitarnej w celu wypracowania metodologii oceny zniszczeń w uprawach rolnych spowodowanych m.in. przez suszę. Równoległe państwowy Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNR) pracuje nad wdrożeniem teledetekcji do systemu monitoringu suszy rolnej, a Agencja Modernizacji i Restrukturyzacji Rolnictwa zamierza wdrożyć teledetekcyjny system wyceny szkód spowodowanych przez suszę.

Czytaj też: [W zmaganiach z suszą resort rolnictwa wykorzysta teledetekcję](#)

Analitycy PIE zwrócili jednocześnie uwagę, że obecnie publiczna „pomoc klęskowa” jest oparta w dalszym ciągu na szacunkach strat opracowywanych przez komisje gminne. Rolnicy następnie składają do Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa oświadczenia o poniesionych szkodach wycenionych przez komisję. „Ministerstwo Rolnictwa deklaruje zastąpienie tej procedury szacowaniem strat przez sztuczną inteligencję opartą na teledetekcji satelitarnej, co ma pozwolić na uproszczenie procedur oraz bardziej obiektywną miarę zniszczeń w skali całego kraju” – wskazało PIE.

Szersze wykorzystanie technologii satelitarnych jest, zdaniem analityków, konieczne do tego, by

zwiększyć efektywność produkcji rolnej w Polsce, „obecnie notującej wyraźnie niższe wskaźniki produktywności ziemi i wydajności pracy niż kraje starej UE”. Nawoływania o zwiększenie udziału technologii satelitarnych w usługach na rzecz rolnictwa dotyczą również samej Unii, czego wyrazicielem jest w ostatnim czasie Europejski Trybunał Obrachunkowy (główna instytucja kontroli budżetu wspólnotowego). [W ostatnich opracowaniach ETO](#) wskazano na niewystarczające spożytkowanie nowych technologii obrazowania satelitarnego przez instytucje rządowe i wspólnotowe zajmujące się monitorowaniem działalności rolniczej.

Czytaj też: [Rusza kontrola stanu wykorzystania unijnych aktywów kosmicznych](#)

Opracowanie: PAP/MK