Od satelity do akcji w terenie. Jak leśnicy wykorzystują teledetekcję do ochrony lasów

25.6.2026 - | Generalna Dyrekcja Lasów Państwowych

Nowoczesna ochrona lasów zaczyna się od danych, ale kończy na decyzjach podejmowanych przez ludzi. Pokazał to m.in. pożar lasu w Józefowie, podczas którego informacje z teledetekcji i systemów GIS wspierały działania prowadzone przez służby w terenie. O tym, jak technologie pomagają chronić polskie lasy, rozmawiali leśnicy podczas V Spotkania Użytkowników QGIS w Łodzi.

Leśnicy od lat należą do największych użytkowników systemów informacji przestrzennej w Polsce. Cyfrowe mapy, zdjęcia lotnicze, zobrazowania satelitarne i dane z dronów stały się dziś codziennym narzędziem pracy – od planowania gospodarki leśnej, przez monitoring stanu lasów, po działania kryzysowe.

Teledetekcja w ochronie lasów i działaniach przeciwpożarowych

Jednym z najlepszych przykładów praktycznego wykorzystania tych technologii był pożar lasu w Józefowie. W takich sytuacjach liczy się każda minuta. Dane satelitarne, zobrazowania lotnicze oraz informacje gromadzone w systemach GIS pozwalają szybko określić zasięg pożaru, kierunek jego rozprzestrzeniania się oraz wskazać miejsca wymagające natychmiastowej reakcji. Dzięki temu leśnicy i pozostałe służby mogą podejmować trafniejsze decyzje i skuteczniej koordynować działania ratownicze.

Technologia nie zastępuje doświadczenia leśników – jest narzędziem, które zwiększa skuteczność naszej pracy. Specjaliści analizują napływające dane, weryfikują je z sytuacją w terenie i przekładają na konkretne decyzje dotyczące ochrony lasów.

QGIS w Lasach Państwowych – praktyczne zastosowania geoinformatyki

Podczas V Spotkania Użytkowników QGIS przedstawiciele Lasów Państwowych pokazali, jak w praktyce wykorzystują nowoczesne rozwiązania geoinformatyczne. Uczestnicy mogli poznać doświadczenia związane z wykorzystaniem otwartego oprogramowania GIS, integracją danych przestrzennych oraz zastosowaniem teledetekcji w monitorowaniu zagrożeń dla lasów.

Dane satelitarne, drony i lotnictwo w monitorowaniu zagrożeń dla lasów

Coraz większe znaczenie zyskują dane pozyskiwane z satelitów, lotnictwa oraz bezzałogowych statków powietrznych. Pozwalają one wykrywać zmiany zachodzące w lasach, monitorować skutki suszy, szkody powodowane przez wiatr czy owady oraz wspierać działania związane z ochroną przeciwpożarową. Dzięki połączeniu tych informacji z wiedzą leśników możliwe jest szybsze reagowanie na zagrożenia i skuteczniejsze planowanie działań ochronnych.

Nowoczesne technologie wspierają ochronę polskich lasów

Udział leśników z Lasów Państwowych w V Spotkaniu Użytkowników QGIS był okazją do wymiany doświadczeń z przedstawicielami administracji publicznej, świata nauki i branży geoinformatycznej. Dla leśników to nie tylko możliwość prezentacji własnych rozwiązań, ale także rozwijania narzędzi, które każdego dnia wspierają ochronę blisko jednej trzeciej powierzchni Polski.

Bo nowoczesne leśnictwo to nie tylko praca w terenie. To również wykorzystanie najnowszych technologii, które pomagają nam jeszcze skuteczniej chronić polskie lasy.

https://www.lasy.gov.pl/pl/informacje/aktualnosci/od-satelity-do-akcji-w-terenie-jak-lesnicy-wykorzystuja-teledetekcje-do-ochrony-lasow