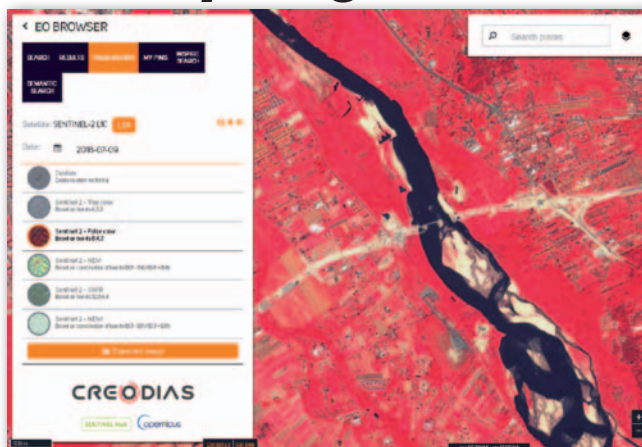


Copernicus na wyciągnięcie ręki

W 20. rocznicę zainicjowania programu obserwacji środowiska Copernicus uruchomiono 5 internetowych usług DIAS (Data and Information Access Services), które mają znacząco ułatwić dostęp do danych generowanych przez 6 serwisów tego przedsięwzięcia oraz do obrazowań ze wspólnotowej konstelacji Sentinel. Ich wykonanie zostało zlecone przez Komisję Europejską, by zwiększyć stopień wykorzystania tych obszernych zbiorów. Każda usługa DIAS ma zapewnić w pełni nielimitowany i bezpłatny dostęp do danych z Copernicusa i Sentinel. Mają one także dostarczać skalowalne środowi-



sko obliczeniowe przechowywanych danych dla podmiotów zewnętrznych. Autor każdej z usług może ją wzbogacać o własne zaawansowane na-

rzędzia oraz dodatkowe zasoby danych przestrzennych. Podkreślimy, że jeden z serwisów (CREODIAS, na fot.) został zbudowany przez konsor-

cjum kierowane przez firmę Creotech Instruments z podwarszawskiego Piaseczna. W jego skład weszły także: Cloud Ferro, Sinergise, Geomatys, Eversis oraz Wrocławski Instytut Zastosowań Informatyki Przestrzennej i Sztucznej Inteligencji. Pozostałe serwisy DIAS to: **sobloo** (twórcy: Airbus Defence and Space, Orange, Geo, Capgemini), **Mundi Web Services** (ATOS Integration, DLR, e-Geos, EOX, GAF, Sinergise, Spacemetric, Thales Alenia Space, T-Systems), **ONDA** (Serco Europe, OVH, Gael Systems, Sinergise) oraz **WEkEO** (EUMETSAT, ECMWF, Mercator Océan).

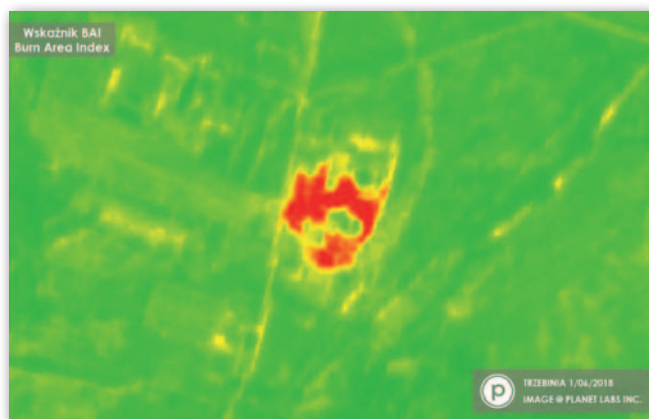
JK

Dane Sentinel-5P już dostępne

Z KRAJU

Satelity w walce z nielegalnymi wysypiskami

Parlament pracuje nad przepisami, które mają znacząco wzmocnić kompetencje inspekcji ochrony środowiska. Nowelizacja jest odpowiedzią na ujawniane w ostatnim czasie coraz częstsze przykłady nieprawidłowości przy składowaniu odpadów, w tym pożary. Przygotowywane regulacje przewidują, że do kontrolowania tych obiektów inspektorzy będą mogli wykorzystywać obrazowania satelitarne oraz drony. Przydatność danych zbieranych z pułapu kosmicznego w inspekcji wysypisk dobrze ilustruje przykład opublikowany niedawno przez firmę ProGea 4D – dystrybutora obrazowań z konstelacji PlanetScope. Dotyczy on składowiska opon w Trzebinie, które zajęło się ogniem 27 maja. Dzięki sprzyjającej pogodzie oraz krótkiemu czasowi rewizyty, jaki oferuje ta konstelacja, zdjęcie satelitarne obiektu udało się pozyskać już dzień później. Na samej kompozycji w barwach rzeczywistych niewiele widać. Sytuacja zmienia się jednak po

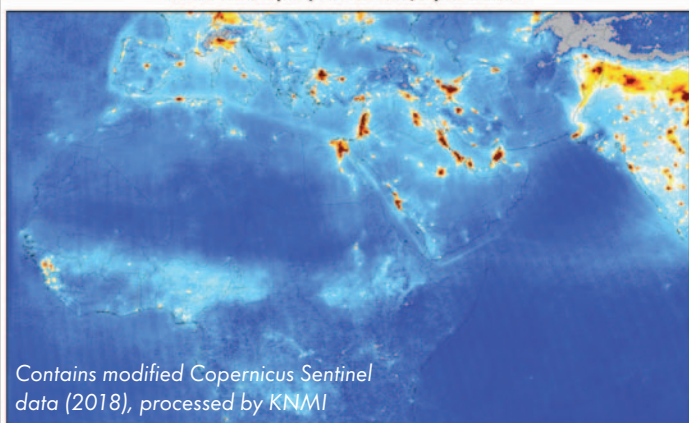


Fot.: ProGea 4D

wyliczeniu wskaźnika Burn Area Index (BAI – fot.), który pozwala wyodrębnić zwęglone obszary i dzięki temu ocenić skalę pożaru.

JK

TROPOMI tropospheric NO₂, April 2018



Contains modified Copernicus Sentinel data (2018), processed by KNMI

NO₂ tropospheric column gridded mean, TROPOMI sensor (1e-6 mol m⁻²)

Z internetu można już pobierać obserwacje gromadzone przez wystrzelonego w październiku ubiegłego roku europejskiego satelitę Sentinel-5P. Aparat ten wprowadza nową jakość w zakresie satelitarnego monitoringu jakości powietrza. Zainstalowany na jego pokładzie sensor Tropomi mierzy zawartość w atmosferze: dwutlenku azotu, ozonu, formaldehydu, dwutlenku siarki, metanu oraz czadu. Oferuje dane w rozdzielczości 7 x 3,5 km, co po-

zwala badać zanieczyszczenie powietrza z dokładnością do poszczególnych miast, a także precyzyjniej wskazywać źródła emisji szkodliwych substancji. Dane gromadzone przez tego satelitę pozwolą także śledzić rozprzestrzenianie się pyłów wulkanicznych, co ma spore znaczenie dla bezpieczeństwa lotów. Z kolei możliwość pomiaru zawartości ozonu posłuży do prognozowania podwyższonego poziomu promieniowania UV.

Źródło: ESA