

Bezpieczeństwo wodne w rękach samorządów

Park technologiczny
Ekoenergia
Woda - Bezpieczeństwo

Park Technologiczny Ekoenergia - Woda - Bezpieczeństwo zaprasza do współpracy samorządy i jednostki badawcze w zakresie bezpieczeństwa wodnego. 22 marca 2018 r. organizujemy specjalną konferencję dotyczącą możliwości naszego radaru meteorologicznego.

Park Technologiczny Ekoenergia - Woda - Bezpieczeństwo w Katowicach oraz Terenowe Centrum Badawcze w Goczałkowicach-Zdroju to platforma współpracy, skupiająca instytucje badawcze, małe i średnie firmy oraz jednostki samorządu terytorialnego. Park dysponuje dwoma budynkami - w Katowicach i Goczałkowicach-Zdroju, oferującymi najem powierzchni biurowych, technologicznych i sal konferencyjnych dla podmiotów z branży wodnej. Jednym z elementów Parku jest radar meteorologiczny o zasięgu 100 km.

Zapraszamy samorządy i jednostki badawcze do współpracy w zakresie dostępu do danych radarowych. Nasz Park organizuje 22 marca 2018 r. konferencję dedykowaną samorządom, na której zaprezentowane zostaną możliwości Parku w zakresie

rozpoznawania zagrożeń meteorologicznych za pomocą naszego radaru.

Obrazy radarowe umożliwiają wykrywanie w czasie rzeczywistym takich zjawisk, jak groźne burze, gradobicia i lądnie szkwału. Dane z naszego radaru umożliwiają bardzo precyzyjne określenie obszarów zagrożonych groźnymi zjawiskami z wyprzedzeniem umożliwiającym podjęcie działań prewencyjnych ograniczających następstwa groźnych zjawisk. Głównym „produktem” pracy radaru meteorologicznego jest obraz przestrzennego rozkładu natężenia opadów atmosferycznych. Ponadto archiwizowane przez nas dane mogą służyć jako podstawa ekspertyz meteorologicznych.

Zasięg naszego radaru obejmuje m.in. konurbację katowicką, aglomerację krakowską, Rybnicki Okręg Węglowy, Jurek Krakowsko-Częstochow-

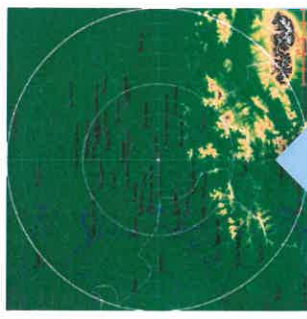
tra zarządzania kryzysowego, biura prognoz meteorologicznych, zarządcy infrastruktury strategicznej, organizatorzy imprez masowych, pasjonaci i klienci indywidualni.

Radar meteorologiczny w Goczałkowicach-Zdroju ma zasięg 100 km

Zasada działania radaru meteorologicznego opiera się o wysyłanie w ściśle określonym kierunku wąskiego impulsu radiowego, który docierając do hydrometeorów (kropelki wody, kryształki lodu, gradziny) odbija się od nich i wraca jako echo w kierunku radaru. Ilość odbitego sygnału (echa) nazywana jest odbiciowością i stanowi miarę koncentracji i średnicy hydrometeorów. Najniższe wartości występują w przypadku opadów mżawki i słabych opadów deszczu; najwyższe zaś w przypadku nawalnych opadów deszczu oraz opadów gradu. Na podstawie czasu pomiędzy emisją sygnału a czasem odbioru echa wyznaczana jest odległość badanego obiektu



od radaru, a jego dokładną pozycję określa azymut, w jakim była skierowana antena radaru w czasie wysyłania i odbioru impulsu. Wysyłany impuls jest bardzo krótki; przeważającą część pracy radaru stanowi nastuch echa powracających od obiektów meteorologicznych. Po wystaniu impulsu i odczekaniu określonego czasu w trybie nastuchu, antena radaru obraca się o określony kąt w poziomie i czynność wysyłania impulsu i nastuchu echa powtarza się.



W zasięgu radaru znajduje się m.in. konurbacja katowicka i aglomeracja krakowska