



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach

Treści zawarte w publikacji nie stanowią oficjalnego stanowiska organów Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach.

Eko Patrol GIG – laureat Zielonego Czeku WFOŚiGW odniósł sukces na targach wynalazczości w Paryżu

Antysmogowy projekt na medal

Tegoroczna wiosna to niewątpliwie dobry czas dla twórców Eko Patrolu z Głównego Instytutu Górniczego. 24 kwietnia zostali nagrodzeni Zielonym Czekiem w kategorii Prace naukowo-badawcze przez WFOŚiGW w Katowicach, który co roku z okazji Dnia Ziemi honoruje najciekawsze projekty ekologiczne w naszym regionie. 8 maja naukowcy GIG odnieśli kolejny sukces, tym razem na arenie międzynarodowej. Otrzymali Złoty Medal 117. Międzynarodowych Targów Wynalazczości „Concours Lépine” w Paryżu.

W stolicy Francji zaprezentowano w tym roku 583 innowacyjnych rozwiązań z kilkunastu krajów świata, m.in. z Chin, Tajwanu i Polski. Targi Concours Lépine są organizowane cyklicznie od 1901 roku. Obecnie są jednymi z największych i najważniejszych ekspozycji wynalazków, nowych wyrobów i prototypów z różnych branż.

– Mobilne laboratorium, nazywane Eko Patrolem GIG, umożliwia prowadzenie pomiarów jakości powietrza w zakresie emisji i emisji zanieczyszczeń. W platformie pomiarowej zastosowano własne, autorskie rozwiązanie laserowych mierników stężenia zanieczyszczeń powietrza. Autorami nagrodzonego rozwiązania są: mgr inż. Marcin Fisior, dr Marcin Głodniok, dr Adam Hamerla, dr inż. Krystian Kadlewicz, Adam Ramowski, inż. Tadeusz Smoła, mgr inż. Marcin Słota, dr Adam Szade – poinformowała NG dr Sylwia Jarosławska-Sobór, rzeczniczka prasowa GIG.

DEBIUT W BYTOMIU

Eko Patrol zadebiutował 25 października 2016 roku. Nazywał się wtedy bardziej naukowo: Mobilna platforma monitoringu wybranych parametrów niskiej emisji z wykorzystaniem dronów. Pierwszy test wykonano w Bytomiu, a później w wielu innych miastach, m.in. Częstochowie, Mysłowicach, Knurówie, Żywcu, ponieważ projekt śląskich naukowców doskonale odpowiada na rosnące zapotrzebowanie społeczne. W każdej gminie co roku przeprowadza się od kilkudziesięciu do kilkuset interwencji mieszkańców domagających się od władz lokalnych skutecznych działań w poprawie jakości powietrza.

Latające laboratorium jest nowoczesnym narzędziem w walce z niską emisją. Dzięki niemu można szybko sprawdzić, co jest spalane w domowych piecach. Jak wyjaśniał podczas bytomskich testów dr Adam Szade, w mobilnej platformie monitoringu zastosowano opracowane przez GIG rozwiązanie laserowych mierników stężenia pyłu, dwutlenku i tlenku węgla.

NIEZAWODNE I DOKŁADNE

– Latające laboratorium cechuje niezawodność działania w trybie online i wysoka dokładność pomiarów, która pozwala na wskazywanie źródeł i wielkości emisji zanieczyszczeń. Dron mierzy to, co wydostaje się z komina bezpośrednio nad nim, ale dzięki takim pomiarom można też opracować mapę zagrożeń i wskazać miejsca kumulacji zanieczyszczeń pyłowych – zapewniał dr Adam Szade.

Wynalazek naukowców GIG jest dziełem specjalistów z Laboratorium Techniki Laserowej, którzy zajmują się przede wszystkim projektowaniem i wdrażaniem nowoczesnych rozwiązań dla górnictwa. Odpowiadają także na zapotrzebowania innych branż, w tym ochrony środowiska naturalnego.



Twórcy Eko Patrolu z Głównego Instytutu Górniczego 24 kwietnia zostali nagrodzeni Zielonym Czekiem. Kolejny sukces odnieśli 8 maja. Otrzymali Złoty Medal 117. Międzynarodowych Targów Wynalazczości „Concours Lépine” w Paryżu



Eko Patrol zadebiutował 25 października 2016 roku. Nazywał się wtedy bardziej naukowo: Mobilna platforma monitoringu wybranych parametrów niskiej emisji z wykorzystaniem dronów

WSPÓLNY PROJEKT

Nazwa mobilnego laboratorium – Eko Patrol – pochodzi od wspólnego projektu GIG i Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego, w ramach którego w marcu br. prowadzono badania jakości powietrza (na zlecenie urzędu marszałkowskiego) w ośmiu miastach: Czeladzi, Pyskowicach, Kłobucku, Kroczytach, Skoczowie, Radlinie, Gorzycach i Buczkowicach.

Eko Patrol, który przyniósł naukowcom GIG zasłużoną sławę, to zespół specjalistów prowadzących badania przy użyciu

samochoду elektrycznego wyposażonego w stację meteo i platformy pomiarowe z niezależnym systemem sterowania, zasilania i GPS oraz – zainstalowanej na dronie – aparatury kontrolno-pomiarowej, w której zastosowano laserowe mierniki stężenia zanieczyszczeń powietrza. Dostarczają one informacji na temat stanu jakości powietrza i rozpoznawania zagrożeń smogowych na znacznych obszarach.

Próbki pobierane w terenie są przekazywane do akredytowanych laboratoriów GIG, w których wykonywane są analizy dotyczące m.in. występowania najbardziej

szkodliwych dla zdrowia zanieczyszczeń powietrza, w tym chlorowodoru i formaldehydu, które są produktem ubocznym spalania śmieci z tworzyw sztucznych. Po wykonanych badaniach władze gminne dostają raporty z przeprowadzonych analiz wraz z ich interpretacją i wizualizacją. Opracowane mapy zagrożeń smogowych są pomocne przy podejmowaniu działań naprawczych jakości powietrza. Na podstawie platformy pomiarowej GIG zamierza stworzyć powszechnie dostępne i specjalistyczne systemy informacji o zagrożeniach smogowych. JOLANTA TALARCZYK