



O czystym powietrzu na Politechnice Krakowskiej

2019-09-24

Już w najbliższy czwartek, 26 września o godz. 10.00 na Politechnice Krakowskiej odbędzie się konferencja popularno-naukowa „Dynamiczne przewietrzanie i redukcja smogu obszarów zurbanizowanych ze szczególnym uwzględnieniem miasta Krakowa” organizowana przez Instytut Mechaniki Budowli Wydziału Inżynierii Lądowej Politechniki Krakowskiej i Laboratorium Inżynierii Wiatrowej PK.

Podczas wydarzenia zostanie zaprezentowana nowatorska metoda przewietrzania miast, wykorzystująca wieże i komin-y wentylacyjne do dynamicznego oddziaływania na warstwę przyziemną atmosfery. Pionierskie rozwiązanie zostało opracowane przez zespół naukowców Politechniki Krakowskiej.

Jak podkreślają organizatorzy konferencji, szybki rozwój miast i przyrost liczby ich mieszkańców powoduje, że radykalnej redukcji emisji zanieczyszczeń komunalno-bytowych i transportowych muszą towarzyszyć inne działania wspomagające poprawę stanu powietrza. Zespół z Politechniki Krakowskiej proponuje pionierską metodę przewietrzania miast, realizowaną w poziomych kanałach wentylacyjnych przez układy szeregowo-równoległe specjalnych wież wentylacyjnych współpracujących z pionowymi kominami wentylacyjnymi. Badania modelowe w tym zakresie zostały zrealizowane w Laboratorium Inżynierii Wiatrowej Politechniki Krakowskiej. – Wynika z nich, że oddziaływanie w sposób, który proponujemy, jest skuteczną metodą na poprawę przewietrzania miast, co w sposób zasadniczy redukuje zanieczyszczenie powietrza – mówi prof. Andrzej Flaga, kierownik politechnicznego laboratorium. Według naukowców z PK, prace badawcze potwierdziły, że ich rewolucyjny pomysł na walkę ze smogiem jest też uzasadniony ekonomicznie. Opracowana metoda została zgłoszona do ochrony patentowej.

Poza prezentacją efektów nowatorskich badań, drugim celem czwartkowej seminarium jest przedstawienie propozycji interdyscyplinarnego projektu badawczego z udziałem kilku podmiotów, w tym instytucji rządowych, samorządowych, przedsiębiorstw, uczelni i placówek naukowo-badawczych.

Konferencja popularno-naukowa „Dynamiczne przewietrzanie i redukcja smogu obszarów zurbanizowanych ze szczególnym uwzględnieniem miasta Krakowa” odbędzie się w czwartek, 26 września w Sali Senackiej Politechniki Krakowskiej (ul. Warszawska 24, I piętro). Początek obrad o godz. 10.00, o godz. 10.30 główne wystąpienie na temat działania dynamicznego na warstwę przyziemną powietrza jako efektywnej metody poprawy przewietrzania i redukcji smogu obszarów zurbanizowanych wygłosi prof. Andrzej Flaga. Następnie w programie konferencji do godz. 12.00 referaty problemowe na temat: badań modelowych oddziaływania na atmosferę za pomocą wież i kominów wentylacyjnych głównych kanałów przewietrzania miasta Krakowa (zespół LIW PK i Wydziału Inżynierii Środowiska PK) oraz wpływu zmian w systemie transportowym na jakość powietrza (prof. Andrzej Szarata, dr inż. Marek Bauer). Od godz. 12.15 przewidziano dyskusję z udziałem uczestników konferencji.