

## **Nowatorskie metody naukowe w badaniach jakości powietrza**

dr inż. Jakub Bartyzel

Katedra Zastosowań Fizyki Jądrowej WFilS

Problem jakości powietrza w miastach takich jak Kraków jest ostatnio bardzo często podnoszony, zarówno w mediach jak i w życiu publicznym. Pomiary stężeń gazów oraz pyłów zawieszonych, traktowanych jako zanieczyszczenie atmosfery, były dotychczas głównie domeną Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ). We współpracy z organizacjami takimi jak Krakowski Alarm Smogowy, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska czy Województwo Małopolskie podjęliśmy wiele działań naukowych w zakresie oceny źródeł pochodzenia oraz innych aspektów związanych z rozprzestrzenianiem się oraz pomiarem zanieczyszczeń pyłem zawieszonym. W ostatnich latach udało się skonstruować mobilną platformę do pomiaru pyłu zawieszonego oraz z jej wykorzystaniem określić rozkład przestrzenny zanieczyszczeń w obrębie województwa małopolskiego i śląskiego, za pomocą dronów oraz innych platform mobilnych badaliśmy profile pionowe rozkładu zanieczyszczeń. Prowadziliśmy badania wpływu zanieczyszczeń zewnętrznych na jakość powietrza w budynkach z wykorzystaniem modelowania rezerwuarowego. Zostaliśmy również zaproszeni do stworzenia grupy ekspertów mających ocenić przydatność, nisko kosztowych mierników stężeń pyłu zawieszonego, do celów naukowych oraz informowania społeczeństwa. W ramach seminarium zaprezentowane zostanie szerokie spektrum wyników, podejmowanych dotychczas działań dotyczących pomiarów jakości powietrza.

Dodatkowym tematem seminarium będzie omówienie nowo powstałej na Akademii Górniczo-Hutniczej sieci brokerów innowacji oraz możliwości z niej płynących.