

dr hab. inż. Mirosław Zimnoch, dr inż. Michał Gałkowski

Katedra Zastosowań Fizyki Jądrowej WFiIS

tytuł: Prototypowy system monitoringu i weryfikacji antropogenicznych emisji CO₂ oparty o usługi satelitarne Copernicus.

Działania Unii Europejskiej zmierzające do zahamowania obserwowanych zmian klimatu na Ziemi wymagają stworzenia systemu monitoringu i weryfikacji antropogenicznych emisji CO₂ opartego na danych pochodzących z obserwacji składu atmosfery. Taki system pozwoli z jednej strony na weryfikację danych emisyjnych przekazywanych do baz emisyjnych przez poszczególne Państwa członkowskie, z drugiej strony, na rozszerzenie monitoringu emisji poza obszar UE, lub obserwację intensywności źródeł z większą rozdzielczością przestrzenną i czasową (pojedyncze zakłady, czy duże aglomeracje miejskie).

Celem referatu jest zaprezentowanie budowy i sposobu działania takiego systemu budowanego w ramach projektu CoCO₂, w którym uczestniczy AGH. W prezentacji omówione zostaną zarówno aspekty pozyskiwania niezależnych danych obserwacyjnych wykorzystujących system Copernicus uzupełnione innymi pomiarami i danymi pozwalającymi na ich weryfikację, jak również jądro systemu oparte na atmosferycznych modelach inwersyjnych pozwalające na transformację informacji o składzie atmosfery na dane emisyjne agregowane w różnych skalach czasowych i przestrzennych pozwalających na rozdzielenie składowej antropogenicznej od biogenicznej.