

Grzegorz MAJEWSKI

Katedra Inżynierii Wodnej i Rekultywacji Środowiska SGGW
Zakład Meteorologii i Klimatologii

V Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Ochrona powietrza w teorii i praktyce”

Instytut Podstaw Inżynierii Środowiska Polskiej Akademii Nauk w Zabrzu przy współpracy z naukową siecią tematyczną Zanieczyszczenia Powietrza / Zmiany Klimatu AIRCLIM-NET oraz Katedrą Ochrony Powietrza Politechniki Śląskiej zorganizował w dniach 19–21 października 2006 roku w Zakopanem V Międzynarodową Konferencję Naukową „Ochrona powietrza w teorii i praktyce”. Celem tej konferencji była prezentacja osiągnięć naukowych oraz wymiana poglądów i doświadczeń w zakresie zanieczyszczenia powietrza, przemian zanieczyszczeń, modelowania i prognozowania stanu czystości powietrza, monitoringu, emisji substancji zanieczyszczających, badania ich właściwości i metody ograniczenia emisji. Na konferencji wygłoszono 39 referatów (w tym 5 w języku angielskim) i przedstawiono 40 posterów. Wszystkie artykuły zostały zrecenzowane i opracowane redakcyjnie, a następnie wydane w dwu tomach w czasopiśmie *Ochrona Powietrza w Teorii i Praktyce* (pod redakcją J. Konieczynskiego, Wydaw. IPIŚ PAN w Zabrzu, Zabrze 2006). W konfe-

rencji uczestniczyło około 80 specjalistów wywodzących się głównie ze środowisk skupionych w wyższych uczelniach, instytutach naukowych i jednostkach badawczo-rozwojowych, m.in.: Politechniki Częstochowskiej, Politechniki Lubelskiej, Politechniki Łódzkiej, Politechniki Szczecińskiej, Politechniki Śląskiej, Politechniki Warszawskiej, Politechniki Wrocławskiej, Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, Uniwersytetu Gdańskiego, Uniwersytetu Opolskiego, Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, Akademii Górniczo-Hutniczej, Instytutu Podstaw Inżynierii Środowiska PAN – Zabrze, Instytutu Technologii Nieorganicznej i Nawozów Mineralnych, Instytutu Inżynierii Chemicznej PAN Gliwice, Norwegian Institute for Air Research – Norway, Instytutu Materiałów Ogniotrwałych – Gliwice, IMiGW – Kraków, Instytutu Inżynierii Chemicznej PAN – Gliwice, Instytutu Medycyny Pracy i Zdrowia Środowiskowego – Sosnowiec, Instytutu Chemicznej Przeróbki Węgla – Zabrze, IMiGW – Warszawa, IMiGW Ośrodek Aerologii – Legionowo, Instytutu Ochrony Środowiska

– Warszawa, Instytutu Badawczego Leśnictwa – Warszawa, Instytutu Energetyki – Warszawa, Instytutu Chemii i Techniki Jądrowej – Warszawa, Głównego Instytutu Górniczego – Katowice, Instytutu Fizyki Jądrowej PAN – Kraków, Górnośląskiego Centrum Hydrologiczno-Meteorologicznego – Katowice.

Na szczególną uwagę zasługują wymienione poniżej wystąpienia:

- Z. Lityńska „Antropogeniczne zmiany klimatu”. W wystąpieniu zwrócono szczególną uwagę na dwa gazy cieplarniane – ozon i parę wodną. Podkreślono, że radiacyjne właściwości ozonu i pary wodnej mają bezpośredni wpływ na wielkość promieniowania absorbowanego i emitowanego, mogą zatem powodować zmiany struktury termicznej atmosfery. Od temperatury zaś zależy szybkość przebiegu wielu reakcji chemicznych. W efekcie są możliwe skomplikowane interakcje między chemią, promieniowaniem i dynamiką atmosfery.
- A. Jurewicz „Teledetekcyjne pomiary składu atmosfer planetarnych”. Omówione zostały fizyczne podstawy uzyskiwania informacji o zanieczyszczeniach atmosfery na podstawie analizy widm natężenia promieniowania słonecznego, przechodzącego przez atmosferę oraz jej promieniowania własnego.
- J. Świądrowski „Zgazowanie węgla jako sposób ochrony powietrza”. W wystąpieniu przedstawione zostały podstawowe metody zgazowania węgla oraz kierunki produktów zgazowania. Porównano nowoczesne technologie energetyczne oparte na zgazowaniu węgla z tradycyjnymi technologiami spalania węgla oraz przedstawiono korzyści ze zgazowania, głównie w aspekcie emisji zanieczyszczeń środowiska.
- S. Hławiczka „Ocena możliwości redukcji emisji rtęci do atmosfery z obszaru Polski”
- K. Kubica „Efekty ekologiczne wdrażania programu redukcji niskiej emisji (PONE) na przykładzie miasta Tychy”
- J. Konieczyński „Pomiary i badania emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych z kotłów z cyrkulacyjnym złożem fluidalnym”
- T. Kilgus “The newest tools for AQM, EU criteria components, gases, PM, speciation”
- W. Nowak „Ograniczenie emisji CO₂ do atmosfery w procesach spalania węgla w atmosferze wzbogaconej tlenem”
- Y. Sun “Organic pollutants treatment from air using electron beam technology”
- A. Smoliński „Chemometryczne techniki eksploatacji i modelowania danych z monitoringu chemicznych zanieczyszczeń powietrza”
- R. Zarzycki „Dyfuzja w procesach ruchu masy”
- J. Zwoździak „BTX-y i ich czasowe zróżnicowanie w atmosferze Wrocławia”

Zakład Meteorologii i Klimatologii SGGW reprezentował mgr inż G. Majewski. Wygłosił referat na temat „Analiza stężeń zanieczyszczeń komunikacyjnych na tle natężenia ruchu pojazdów i podstawowych elementów meteorologicznych” (współautor: A. Badyda, PW).

W podsumowaniu konferencji zwrócono uwagę na szeroką tematykę

przedstawionych referatów oraz wnikliwą dyskusję pojawiającą się po ich wygłoszeniu. Podkreślono, że jednym z kluczowych, dotąd nierozwiązanych problemów jest niska emisja – groźna, bo wywołana użytkownikami węgla w gospodarstwach domowych na skalę niespotykaną w krajach Unii Europejskiej. Zauważono, że w atmosferze naszych miast, nadmiernie zanieczyszczonej emisją przemysłową i emisją niską, zagrażają zanieczyszczenia komunikacyjne, których udział w emisji całkowitej jest coraz większy. Zwrócono także uwagę na brak dostatecznego

rozpoznania wpływu warunków meteorologicznych na stan aerosanitarny atmosfery. Wszystko to sprawia, że nadal istnieje zapotrzebowanie na teoretyczne badania i praktyczne zastosowanie w ochronie powietrza. Tak liczna na konferencji prezentacja wyników, aktualnie prowadzonych badań naukowych i prac rozwojowych odzwierciedla kierunki zainteresowań, osiągnięcia i poziom badań. Świadczy też o ukształtowaniu się wielu ośrodków zajmujących się ochroną powietrza, a rozmieszczonych na terenie całej Polski.