

Badanie fizycznych i chemicznych właściwości zanieczyszczeń powietrza oraz ich wpływu na warunki meteorologiczne, zwłaszcza optyczne atmosfery

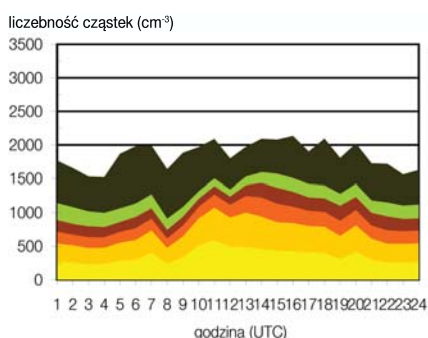
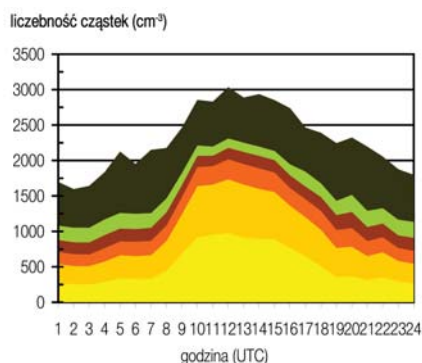


Monitoring zanieczyszczeń atmosfery

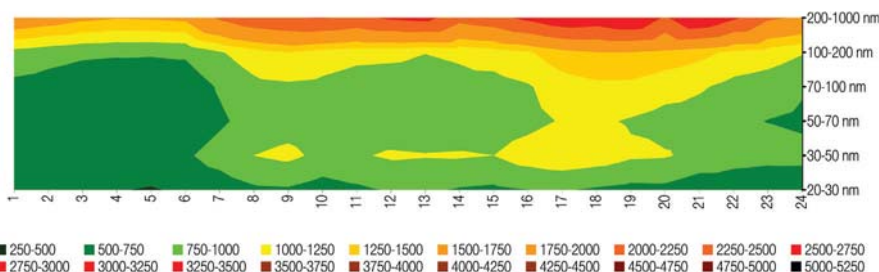
Ciągły monitoring zanieczyszczeń powietrza, a zwłaszcza ich frakcji aerozolowej w dwóch odmiennych pod względem wpływów lokalnych stacjach, pozwolił na zebranie bogatego materiału faktograficznego dotyczącego wpływu warunków sanitarnych powietrza na klimat i wpływu pogody na koncentrację zanieczyszczeń.

Poznanie własności fizykochemicznych aerozolu atmosferycznego umożliwiło określenie jego pochodzenia, procesu powstawania, kierunku dalszych przemian, czy też ekotoksyczności. Z uwagi na specyfikę emisji pyłowo-gazowej w miejscach pomiaru, zdominowanej przez emisje pochodzące ze spalania paliw kopalnych oraz gwałtowny wzrost emisji komunika-

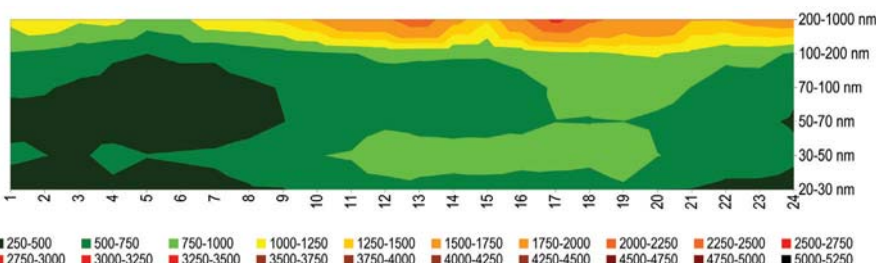
cyjnej, problem poznania i określenia profilu fizykochemicznego aerozoli atmosferycznych odgrywa kluczową rolę w ocenie narażenia populacji na negatywne skutki zdrowotne spowodowane stanem jakości powietrza. Wyniki tych badań będą wykorzystane m. in. do oceny potencjalnych skutków klimatycznych i zdrowotnych oddziaływania tych zanieczyszczeń.



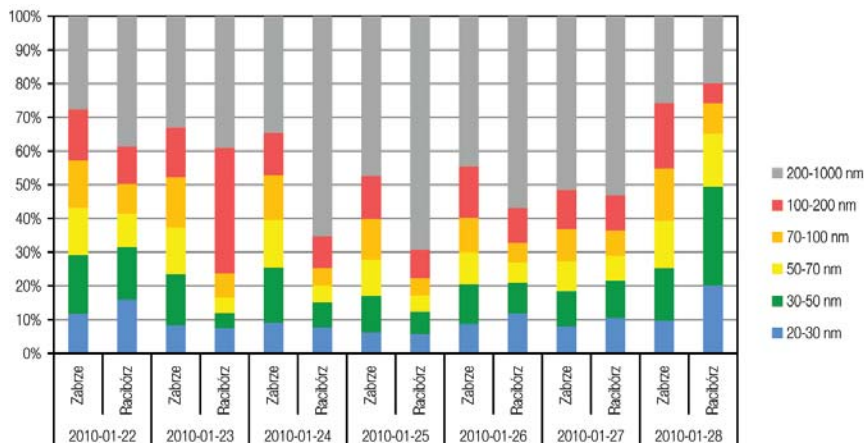
Zmienność średnich 1-godzinnych cząstek w ciągu doby dla Raciborza w porze letniej (czerwiec, lipiec, sierpień), w dniach roboczych (górny rysunek) oraz w dniach wolnych i w święta (dolny rysunek) 2010 r.



Rozkład dobowy liczebności cząstek dla Zabrze w zimie (styczeń, luty i grudzień) w dni robocze w 2010 r



Rozkład dobowy liczebności cząstek dla Zabrze w zimie (styczeń, luty, grudzień) w dni wolne i w święta w 2010 r.



Udział (%) liczebności cząstek w sześciu przedziałach rozmiarów PM dla Zabrze i Raciborza podczas epizodu wysokich stężeń zanieczyszczeń od 23 do 27 stycznia 2010 r.