

WARSZAWA, 22 kwietnia 2026 r.

Informacja prasowa

Nasza planeta, nasze zdrowie

Ekspertki IOŚ-PIB w Dniu Ziemi 2026 apelują o korzystanie w miastach z sieci rowerowych i inwestycje w transport publiczny, ponieważ **za tysiące przedwczesnych zgonów rocznie odpowiadają zanieczyszczenia powietrza w miastach pyłem drobnym (PM2.5) i dwutlenkiem azotu (NO₂) – wynika z analizy ekspertek IOŚ-PIB.**

Ekspertki Instytutu Ochrony Środowiska – Państwowego Instytutu Badawczego (IOŚ-PIB): dr hab. Joanna Strużewska oraz mgr inż. Paulina Jagiełło opublikowały w prestiżowym czasopiśmie *Journal of Environmental Health Science and Engineering* analizę¹ długoterminowego (lata 2010-2019) wpływu zanieczyszczenia powietrza na zdrowie mieszkańców w 13 największych miastach Polski². Uwzględniły w niej narażenie osób powyżej 30. roku życia na zanieczyszczenia powietrza.

Badaczki przeprowadziły analizę w oparciu o bazy średniorocznych stężeń PM2.5 i NO₂ Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ) oraz danych demograficznych i zdrowotnych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS). Analiza została wykonana z wykorzystaniem narzędzia AirQ+ opracowanego i rekomendowanego przez Międzynarodową Organizację Zdrowia (WHO).

Wysokie stężenia zanieczyszczeń to więcej przedwczesnych zgonów

Analiza długoterminowego wpływu zanieczyszczenia powietrza na zdrowie mieszkańców w 13 aglomeracjach wykazała **bezpośredni, statystycznie potwierdzony związek**³ między stężeniami zanieczyszczeń powietrza a śmiertelnością w badanych miastach.

Pył drobny (PM2.5) był przyczyną średnio od 7 do 10% wszystkich przedwczesnych zgonów w analizowanych aglomeracjach przy czym w Krakowie i Katowicach odsetek ten był wyższy i

¹ <https://www.mdpi.com/1660-4601/20/1/530>

² Białystok, Bydgoszcz, Gdańsk, Gorzów Wielkopolski, Katowice, Kraków, Lublin, Łódź, Opole, Poznań, Rzeszów, Warszawa i Wrocław)

³ współczynniki korelacji między zmianami stężeń a liczbą przedwczesnych zgonów wyniosły 0,85-0,99

wynosił 12-14% . W latach 2010-2019 w większości analizowanych miast obserwowano stopniowy spadek stężeń PM2.5, co przełożyło się na zmniejszenie udziału przedwczesnych zgonów związanych z długotrwałą ekspozycją na ten zanieczyszczający czynnik o około 5%.

W tym samym okresie wpływ dwutlenku azotu (NO₂) na śmiertelność był mniejszy i bardziej zróżnicowany przestrzennie – odpowiadał za około 5–8% przedwczesnych zgonów, przy ograniczonych zmianach stężeń w większości miast szacunki liczby przedwczesnych zgonów związanych ze stężeniami NO₂ wskazują na trend spadkowy w części miast, natomiast w pozostałych nie wykazano wyraźnych zmian.

– W skali całej Polski przedwczesne zgony spowodowane zanieczyszczeniem powietrza stanowią poważny problem zdrowia publicznego, którego koszty ekonomiczne znacznie przekraczają koszty działań zaradczych, co analizowaliśmy w ramach niedawno zakończonego projektu ReduCOST „Ocena potencjału redukcji emisji zanieczyszczeń powietrza i kosztów działań redukcyjnych, z uwzględnieniem aspektów techniczno-technologicznych, finansowych i społecznych – pilotaż” – mówi dr hab. Joanna Strużewska, kierownik Zakładu Modelowania Atmosfery i Klimatu w IOŚ-PIB.

Każdy spadek stężenia PM2.5 o 1 µg/m³ przekłada się na dziesiątki unikniętych przedwczesnych zgonów rocznie w każdym mieście. W analizowanym przez ekspertki okresie czasu do spadku stężeń PM2.5 i względnej stabilizacji poziomów NO₂ w części polskich aglomeracji przyczyniły się, m.in. ograniczenia stosowania paliw stałych w ogrzewaniu indywidualnym, rozwój odnawialnych źródeł energii czy inwestycje w transport publiczny. Jednocześnie w tym okresie liczba zarejestrowanych samochodów wzrosła w badanych miastach o 20–30%, co mogło przyczynić się do braku wyraźnego trendu spadkowego stężeń NO₂.

– W ramach Krajowego Programu Współpracy Serwisu Obserwacji Atmosfery CAM NCP planujemy udostępnić wyniki oceny skutków zdrowotnych zanieczyszczeń powietrza w formie interaktywnej mapy. Użytkownicy będą mogli wybrać rodzaj zanieczyszczenia – PM2.5 lub NO₂ – oraz odpowiadający wskaźnik zdrowotny: liczbę przedwczesnych zgonów spowodowanych stężeniami danego zanieczyszczenia lub liczbę utraconych lat życia – mówi

dr inż. Paulina Jagiełło z IOŚ-PIB, współautorka analizy opublikowanej w *Journal of Environmental Health Science and Engineering*.

Analizy obejmą lata 2014-2023 i pozwolą na kompleksową ocenę wpływu jakości powietrza na zdrowie mieszkańców Polski oraz na planowanie skutecznych działań poprawiających bezpieczeństwo zdrowotne populacji.

Więcej o ReduCOST: <https://ios.edu.pl/projekt/reducost/>
