

Śmiertelność

Najnowsze dane wskazują, że w Polsce w 2012 roku liczba zgonów z powodu ostrych chorób dolnych dróg oddechowych wynosiła 12, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc (POChP) – 483, raka płuc – 5 731, choroby niedokrwiennej serca – 11 987; udaru – 8 376, co w sumie daje 26 589 zgonów, do których mogły przyczynić się zanieczyszczeniami powietrza. Ponadto w 2012 roku liczba utraconych lat życia z powodu ostrych chorób dolnych dróg oddechowych wynosi 1 089 lat, POChP – 8 840 lat, raka płuc – 144 742 lata, choroby niedokrwiennej serca – 247 551 lat, udaru – 157 769 lat, co łącznie daje 559 991 straconych lat życia. Dodatkowo oszacowano lata życia skorygowane o niepełnosprawność, których liczba z powodu ostrych chorób dolnych dróg oddechowych wynosiła -1 264 lata, POChP – 14 825 lat, rak płuc – 145 980 lat, choroba niedokrwienności serca – 249 921 lat, udar – 160 893 lata, co razem daje 572 883 lata życia skorygowanych o niepełnosprawność.[39]. Według analiz Światowej Organizacji Zdrowia nawet niewielka ($0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$) redukcja stężenia drobnego pyłu $\text{PM}_{2,5}$ w województwie śląskim spowoduje zysk prawie 11 miesięcy życia każdego mieszkańca regionu w narażeniu długoterminowym, natomiast redukcja stężenia $\text{PM}_{2,5}$ do poziomu zalecanego przez WHO ($10 \mu\text{g}/\text{m}^3$) pozwoliłaby zyskać nawet do 5,5 lat życia dla każdego mieszkańca [74]. Ponadto obserwuje się duże zróżnicowanie przestrzenne w skutkach zdrowotnych powodowanych zanieczyszczeniem powietrza pyłem zawieszonym pomiędzy poszczególnymi krajami Europy. Podobna zależność jest widoczna również wewnątrz poszczególnych państw. Odzwierciedlają to uzyskane wyniki oceny zdrowotnej (dla roku 2014) wpływu pyłu $\text{PM}_{2,5}$ przeprowadzonej dla aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców w Polsce. Najwyższe wartości współczynnika zgonów (powyżej 200 osób na 100 tys. mieszkańców) obserwuje się dla aglomeracji Górnośląskiej i Łódzkiej oraz w Częstochowie [5].

Pomimo dobrze zdefiniowanych skutków zdrowotnych jakie niosą za sobą zanieczyszczenia powietrza, co potwierdzają przytoczone dowody naukowe, Polska ma najbardziej liberalne przepisy w zakresie poziomów informowania społeczeństwa o ryzyku przekroczenia poziomu alarmowego dla pyłu zawieszonego. Konieczność informowania społeczeństwa o ryzyku wystąpienia sytuacji smogowej w większości państw europejskich następuje już w przypadku osiągnięcia stężeń poniżej $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Włochy $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Finlandia $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Węgry i Szwajcaria $75 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Jedynie w Słowacji ($100 \mu\text{g}/\text{m}^3$) oraz w Wielkiej Brytanii ($101 \mu\text{g}/\text{m}^3$) poziomy te są nieznacznie wyższe. Wysokie wartości poziomów informowania o złej jakości powietrza stwarzają dodatkowe obciążenie dla zdrowia mieszkańców Polski i województwa śląskiego, gdyż informacja ta jest przekazywana zbyt późno [75]. Analizy Światowej Organizacji Zdrowia wskazują, że dotrzymanie obowiązujących w Europie norm nie gwarantuje w wystarczający sposób ochrony zdrowia ludzi. Ocena populacyjna na obszarach miejskich z uwzględnieniem zalecanych przez WHO poziomów dla Europy pokazuje, że odsetek ludności Europy narażonej na krótkookresowe stężenia pyłu PM_{10} powyżej zalecanych poziomów wynosi ponad 60%, zaś w przypadku długookresowego narażenia na pył $\text{PM}_{2,5}$ – powyżej 90%. Niemniej jednak konieczne jest podjęcie wszelkich niezbędnych działań, które pozwolą na maksymalne ograniczenie ekspozycji ludzi na przekraczane stężenia zanieczyszczeń powietrza.