

Wpływ hałasu na zdrowie człowieka

Wpływ hałasu na zdrowie określa się na podstawie poziomu jego intensywności, którą mierzymy w decybelach (dB). Przyjmuje się, że:

- hałas poniżej 35 dB nie jest szkodliwy (niemniej już może powodować irytację i utrudniać koncentrację)
- od 35 dB do 70 dB zaczyna się negatywny wpływ na układ nerwowy (objawy to zmęczenie, obniżenie efektywności działań, problemy z zasypianiem). Taki hałas utrudnia komunikację
- przebywanie w trwającym stale hałasie o natężeniu 70 - 85 dB powoduje trwałe pogorszenie słuchu, bóle głowy i rozstrój nerwowy. W takich warunkach znacznie obniża się wydajność naszej pracy
- próg bólu wynosi ok. 120 dB
- natężenie hałasu od 85 do 130 dB powoduje uszkodzenie słuchu, zaburza funkcjonowanie układu krążenia i nerwowego, wpływa też ujemnie na zmysł równowagi
- hałas o natężeniu 130 dB – 150 dB generuje drgania niektórych organów wewnętrznych, co może prowadzić do poważnych uszkodzeń słuchu
- ekspozycja na hałas o natężeniu powyżej 150 dB przez dłużej niż 5 min. wywołuje paraliż organizmu, mdłości, zaburzenie równowagi, stany lękowe, a także może skutkować depresją i różnymi chorobami psychicznymi

Włączony telewizor czy przeciętna rozmowa generuje hałas o natężeniu od 30 do 60 dB. Ruch uliczny – ok. 80 db, zaś młot pneumatyczny – 100 dB. Warto zaznaczyć, iż każdy z nas ma odmienną, subiektywną wrażliwość na hałas. Postrzeganie hałasu zależy nie tylko od rodzaju dźwięku, ale od cech fizjologicznych narządu słuchu danej osoby, jej indywidualnych odczuć, reakcji emocjonalnych, a także wieku, stanu zdrowia, psychicznej odporności oraz nastroju w danym momencie. Te same warunki akustyczne jedna osoba może ocenić jako znośne, podczas gdy inna uzna je za dokuczliwe. Z badań wynika, że najniebezpieczniejsze dla słuchu są dźwięki średnie i wysokie – niskie odbieramy jako mniej uciążliwe i są też dla nas mniej szkodliwe. Ponadto więcej szkody od hałasu o natężeniu stałym może uczynić hałas impulsywny, który powoduje raptowne skoki ciśnienia.

Narząd słuchu, będący czujnikiem hałasu, jest najbardziej wystawiony na jego działanie. Długotrwały hałas oddziałuje na ucho wewnętrzne (ślimak), powodując niedosłuch. Również szумы uszne mogą być efektem hałasu. To irytujące dźwięki, których doświadczamy nawet w ciszy. Zwykle mają chwilowy charakter, jednak mogą występować trwale - wówczas wymagają leczenia (w przeciwnym razie może dojść nawet do utraty słuchu). Negatywne konsekwencje przebywania w hałasie sięgają również innych obszarów zdrowotnych. Hałas powoduje:

- stres, niepokój
- rozdrażnienie
- zmęczenie
- dekoncentrację i spadek wydajności pracy
- agresję
- zaburzenia snu
- u dzieci – niedorozwój umysłowy
- problemy z układem krążenia (tachykardia, zawroty głowy, duszności, męczliwość, nadciśnienie, choroba wieńcowa)
- podniesienie poziomu cukru i cholesterolu
- zwiększone ryzyko wystąpienia zawału serca
- podniesienie temperatury ciała
- wyczerpanie fizyczne i psychiczne
- zaburzenia hormonalne
- nerwicę i choroby psychiczne
- obniżenie jakości życia

Trzeba zaznaczyć, iż skutki hałasu nie występują się od razu. Zazwyczaj ulegają kumulacji i dają efekty dopiero po dłuższym czasie, powodując rozległe problemy zdrowotne i zaburzając ogólne funkcjonowanie organizmu.

Prezentację wykonała

- Magda Gac