

Warunki panujące w budynkach mają wielki wpływ na nasze zdrowie i samopoczucie. A zmieniająca się struktura zatrudnienia oraz tryb życia powoduje, że coraz więcej godzin spędzamy właśnie w pomieszczeniach zamkniętych.

Gdy użytkownicy uskarżają się na dolegliwości zdrowotne występujące w wyniku przebywania w danym budynku, mówimy o syndromie chorego budynku.

Do głównych dolegliwości występujących w syndromie chorego budynku należą:

- Zmęczenie
- Nudności
- Bóle i zwroty głowy
- Spadek koncentracji
- Zaburzenia pamięci
- Objawy typu alergicznego lub astmatycznego np. przewlekły kaszel, duszności
- Częste infekcje dróg oddechowych
- Zaburzenia snu
- Bóle mięśni
- Gorączka
- Objawy skórne np. pieczenie, zaczerwienienie, swędzenie, wysypki

Przyczyny – czynnikami powodującymi dolegliwości mogą być:

Zanieczyszczenia chemiczne wewnętrzne

Emitowane przez materiały budowlane, wyposażenie, urządzenia biurowe (szczególnie duże zanieczyszczenie powodują drukarki laserowe, ksero kopiarki), środki czyszczące. Są to główne źródła zanieczyszczenia powietrza wewnętrznego. Doświadczenia pokazały, że u niektórych osób nawet niewielkie stężenia wywołują chroniczne dolegliwości.

Zanieczyszczenia chemiczne zewnętrzne

Przedostają się wraz z powietrzem zewnętrznym. Są to spaliny, odpowietrzenie kanalizacji, odpowietrzenie kanałów wentylacyjnych łazienek, toalet i kuchni, dymy z sąsiednich kominów. Mogą się one dostawać do budynku przez okna lub, gdy czerpnie powietrza zostały niewłaściwie rozmieszczone.

Zanieczyszczenia biologiczne

Pyłki roślin, bakterie wirusy i pleśń. Te zanieczyszczenia mogą się rozwijać w stojącej wodzie, a więc na przykład w nawilżaczach i wszędzie tam, gdzie woda może się gromadzić.

Niewłaściwa wentylacja

Dążenie do ograniczenia energii spowodowało znaczne uszczelnienie nowych budynków, a więc zmniejszenie dopływu świeżego powietrza. Źle zaprojektowana lub niewłaściwie użytkowana wentylacja może się okazać niewystarczająca.

Nadmierny hałas, wibracje i nieprawidłowe oświetlenie

Rozwiązania – jak uchronić się przed niepożądanym oddziaływaniem:

- Zwiększyć wydajność wentylacji oraz skuteczność dystrybucji powietrza w pomieszczeniach. Z reguły zmniejsza to w prosty sposób stężenie zanieczyszczeń. Należy pamiętać, że systemy wentylacji, klimatyzacji i ogrzewania spełnią oczekiwania tylko wtedy, gdy są zaprojektowane pod kątem rzeczywistych wymogów. Nie należy zapominać o ich właściwej eksploatacji i konserwacji, co zapewni utrzymywanie warunków przewidzianych w projekcie.
- Jeżeli w pomieszczeniach są silne źródła zanieczyszczeń np. stanowisko drukarek lub ksero kopiarek, konieczne może się okazać zapewnienie miejscowego sposobu usuwania zanieczyszczonego powietrza. Usuwanie źródeł i przyczyn zanieczyszczeń - to najskuteczniejsza metoda. Między innymi czyszczenie miejsc, w których może zbierać się kurz i wilgoć, w szczególności elementów systemu wentylacyjnego lub klimatyzacyjnego.
- Ograniczyć hałas. Ogromną rolę w ograniczeniu hałasu w budynkach ma ich prawidłowe wyciszenie oraz usunięcie zbędnych źródeł hałasu np. niesprawnych czy przestarzałych urządzeń. Ważną rolę odgrywa również zachowanie, użytkowników budynków.
- Wibracji nie da się uniknąć, ale można stosować indywidualne środki ochrony takie jak np. poduszki antywibracyjne.
- W celu poprawy warunków oświetlenia należy wyeliminować przedmioty, zmniejszające dostęp naturalnego światła do pomieszczenia i wprowadzić w pomieszczeniach sztuczne oświetlenie zgodne z normami oraz indywidualnymi odczuciami użytkowników.

Znany przykład z Polski...

W Polsce klasycznym przykładem chorego budynku był wybudowany na przełomie lat siedemdziesiątych i osiemdziesiątych budynek Intraco II w Warszawie. Zbyt mała ilość świeżego powietrza dostarczanego do pomieszczeń stała się przyczyną częstych omdleń pracowników. Przeprowadzona ekspertyza dowiodła, że przyczyną był zbyt oszczędnościowy projekt wentylacji. W wyniku modernizacji, rozszczelniono elewację budynku, dodając otwieralne okna.

Źródło: zdrowebiuro.pl, wentylacja.org.pl oraz pracosfera.com