

Wilgotność

Wilgotność jest mierzona stężeniem procentowym pary wodnej w powietrzu. Pojęcie to jest ściśle związane z temperaturą, ponieważ wpływa ono na odbiór ciepła. Z fizjologicznego punktu widzenia wilgotność powinna zawierać się w przedziale 40 – 60%, ponieważ zbyt mała ilość pary wodnej w powietrzu powoduje wysychanie śluzówek, natomiast zbyt duża wiąże się z kłopotami z oddawaniem ciepła do otoczenia.[1]

Norma PN-B/03421:1978 poza informacjami o temperaturze oraz o prędkości powietrza mówi także o wilgotności. Przy pracach biurowych jest to latem 40 – 55%, natomiast zimą 40 – 60%. Inne normy informują o wilgotności w pomieszczeniach przeznaczonych do pracy z monitorem ekranowym, która nie powinna spadać tam poniżej 40%. [2]

Ze względu na korzystanie przez wiele biur z klimatyzacji, większe prawdopodobieństwo przypada zjawisku zbyt suchego powietrza. Poprzez wentylację mechaniczną wilgotność jest w stanie spaść nawet o 10%. Nie jest to zbyt groźne dla ludzkiego organizmu, ale na dłuższą metę może mieć niepokojące konsekwencje. Efektem takich warunków mogą być wysuszone, czerwone oczy, wysuszona śluzówka nosa oraz sucha skóra ulegająca łuszczeniu. Ponadto niska wilgotność powietrza powoduje przyspieszenie utraty wody przez organizm, zwiększa ryzyko alergii, przeziębień, suchości gardła i przyspiesza proces starzenia się skóry, obniża naszą odporność na infekcje, negatywnie wpływa na pracę systemu immunologicznego, a nawet może powodować problemy z koncentracją. Negatywne skutki wykonywania pracy w warunkach niskiej wilgotności powietrza powinny skutkować w szczególności:

- dostarczaniem pracownikom napojów w ilościach niezbędnych do zaspokojenia pragnienia,
- wyposażeniem pracowników w odpowiednią odzież ochronną i roboczą,
- dostosowaniem organizacji pracy (np. przerwy w pracy wliczane do czasu pracy, skróceniem czasu pracy, wprowadzeniem rotacyjnych zmian na stanowiskach pracy) ograniczającej negatywny wpływ środowiska pracy na organizm pracowników. [3]

Z drugiej strony zbyt duża wilgotność powietrza może wiązać się z rozwojem roztoczy i grzybów w powietrzu. Dlatego tak ważne jest zachowanie optymalnych warunków w miejscu pracy. Może to zwłaszcza dotyczyć nieklimatyzowanych biur latem. Im cieplej jest, tym

powietrze łatwiej przyjmuje parę wodną co wiąże się z większym zagrożeniem rozwoju niepożądanych drobnoustrojów.

Za optymalną wartość wilgotności przyjmuje się 50%.

1 Bibliografia

1. Podręcznik ergonomiczny, dr inż. Marcin Kuliński, dr inż. Katarzyna Jach, Joanna Koszela-Kulińska, Gdańsk 2014
2. Klimatyzacja a normy:
<https://www.chlodnictwoiklimatyzacja.pl/artykuly/186-wydanie-092011-/1987-polskie-normy-a-problem-mikroklimatu-w-objektach-biurowych.html>
3. Wpływ niskiej wilgotności na zdrowie człowieka:
<https://www.portalbhp.pl/srodowisko-pracy/niska-wilgotnosc-powietrza-\na-stanowisku-pracy-2649.html>