

Praca przy komputerze- zasady BHP



Mikroklimat pomieszczenia oraz temperatura

Wywiera on bezpośredni wpływ na samopoczucie oraz wydajność pracy pracowników

- W okresie zimowym temperatura w pomieszczeniach pracy powinna wynosić od 20 do 24°C a latem od 23 do 26°C.
 - Jest wskazany, aby pomieszczenia posiadały klimatyzację.
 - Przy braku klimatyzacji pomieszczenia powinny być często, co 3 – 4 godziny wietrzone, zwłaszcza w okresie grzewczym.
 - W czasie wietrzenia należy unikać powstawania przeciągów.
Ruch powietrza nie powinien przekraczać od 0,1 do 0,15 m/sek.
-
-

Wilgotność powietrza

Wilgotność powietrza w pomieszczeniu wynosząca powyżej 50% jest wilgotnością bardzo pożądaną, ponieważ zapobiega wytwarzaniu się nadmiernego natężenia pola elektrostatycznego w pobliżu komputera.

- W okresie zimowym w pomieszczeniach z centralnym ogrzewaniem wilgotność spada do 30% i potencjał elektrostatyczny ekranu monitora może być szczególnie wysoki.
 - Należy zadbać o zwiększenie wilgotności powietrza w pomieszczeniach zakładając odpowiednie parowniki.
-
-

Pomieszczenia

Najbardziej przydatne pomieszczenia dla stanowisk komputerowych powinny posiadać okna skierowane w stronę północną.

- W pomieszczeniach, których okna skierowane są w innych kierunkach jest wskazane instalowanie żaluzji na oknach.
 - Za pomocą żaluzji lub pionowych zasłon zapobiegamy nadmiernemu nagrzewaniu się pomieszczeń i urządzeń pod wpływem światła słonecznego, a jednocześnie eliminujemy olśnienia i odbicia pochodzące od jaskrawych płaszczyzn okien.
-
-

Oświetlenie

Z pola widzenia pracującego powinny być usunięte wszelkie źródła światła emitujące oświetlenie silniejsze od monitora.

Zalecane jest stosowanie oświetlenia ogólnego, bez doświetlania oświetleniem miejscowym z względu na powstawanie zjawiska olśnienia

Obowiązuje zasada, że przy 60 cm odległości oczu od monitora, wysokość wielkich liter i wersalików powinna wynosić, co najmniej 5,5 mm.

Ustawodawstwo polskie zalicza pracę przy monitorach ekranowych do prac uciążliwych

- Na 1 stanowisko pracy przy monitorze ekranowym powinno przypadać 6 m² powierzchni pokoju o wysokości najmniej 3,3 m
 - Jeśli w pomieszczeniu znajduje się więcej niż jeden komputer, poszczególne stanowiska pracy należy rozmieścić tak, aby minimalna odległość pomiędzy sąsiednimi, równoległymi monitorami wynosiła 60 cm a odległość pomiędzy tyłem monitora a głową sąsiedniego operatora wynosiła, co najmniej 80 cm.
 - Podłoga w pomieszczeniu z komputerami powinna być gładka, bez szczelin, pokryta wykładziną antyelektrostatyczną.
 - Stanowiska pracy muszą być tak usytuowane, aby zapewniały każdemu pracownikowi swobodny dostęp do stanowiska pracy.
-
-

ZAGOSPODAROWANIE I UMEBLOWANIE POMIESZCZEŃ

Biurko – powinno mieć blat o szerokości minimalnej od 80 do 90 cm a długości minimum od 120 do 160 cm. Szerokość blatu powinna być na tyle duża, by swobodnie zmieściły się na nim klawiatura, myszka, podstawka na dokumenty i monitor.

Pomiędzy przednią krawędzią blatu biurka a klawiaturą musi pozostać od 5 do 10 cm wolnej przestrzeni na swobodne oparcie dłoni.

Wysokość biurka powinna być dopasowana do naszego wzrostu i powinna posiadać możliwość regulacji wysokości biurka w zakresie od 65 do 75 cm.

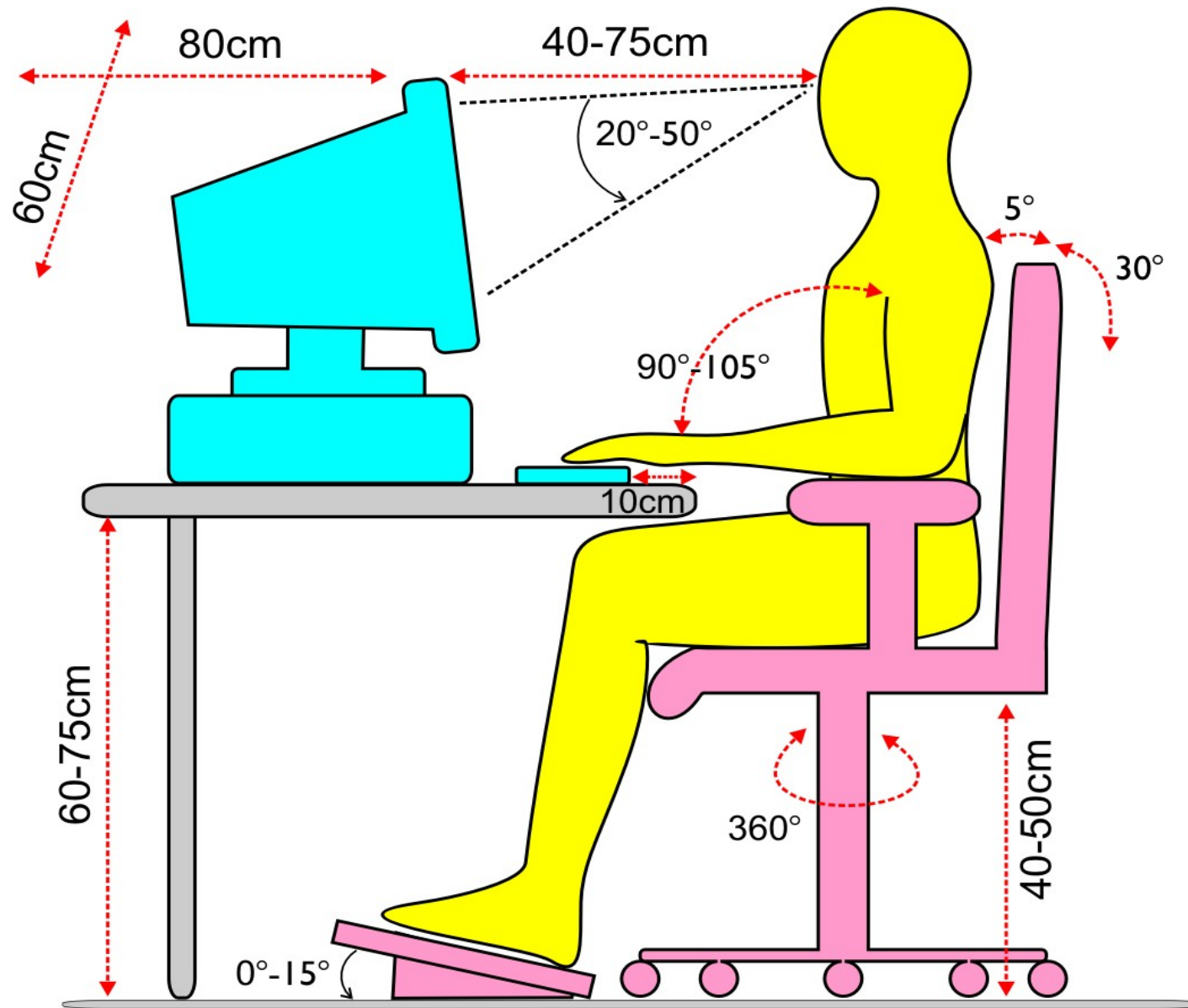
Faktura blatu powinna być jasna, matowa lub półmatowa, co ogranicza możliwość powstawania olśnień.

Im więcej wolnej powierzchni na biurku pozostaje po ułożeniu na nim wszystkich niezbędnych w pracy elementów, tym jest ono lepszym

Pole optymalnego widzenia

Polem optymalnego widzenia jest obszar przestrzeni, w której umieszczamy elementy najczęściej w czasie pracy obserwowane jak dokumenty czy ekran monitora. Pole widzenia tworzy stożek o kącie wierzchołkowym około 300, którego osią jest symetryczna, centralna linia pola widzenia na wprost oczu, pod kątem 150 w dół od poziomej linii oczu pracownika. Pomiar wykonujemy przy wyprostowanej pozycji głowy oraz tułowia. W polu optymalnego widzenia powinien być umieszczony ekran monitora i uchwyt na dokumenty. Biurko powinno zapewniać wolną przestrzeń dla nóg.

Pod biurkiem, w miejscu przeznaczonym na nogi, nie powinny być ustawiane pojemniki na papier, jednostki centralne komputerów, kartony po sprzęcie, ani żaden inny sprzęt ograniczający pracownikowi swobodne ustawienie nóg.



MONITOR, USTAWIENIE

- Monitory ustawiamy w takich miejscach, aby nie odbijało się w nich światło naturalne ani światło sztuczne.
- Nie ustawiamy monitora na tle okna, naprzeciw okna ani na tle innych jaskrawych obiektów. Najlepiej, jeśli są ustawione bokiem do okna w odległości, co najmniej 1m od okna

Jeżeli nie występuje inna możliwość organizacyjna, można między monitorami

stawiać niewysokie przegrody, które zasłaniają dostęp bezpośredniego światła

z okien. Refleksy świetlne, duże różnice pomiędzy jasnością pomieszczenia a jasnością obrazu powodują szybkie adaptacyjnych oczu, a w następstwie pogorszenie sprawności funkcjonowania narządu wzroku. Tło, na którym widzimy monitor, nie powinno być zbyt jasne ani za ciemne

Odchylenia w tym zakresie dosyć łatwo dają się usunąć przez podświetlenie ściany lub powieszenie na ścianie obrazu

MONITOR, USTAWIENIE

Odległość użytkownika od ekranu powinna wynosić około 70 cm (minimalna odległość wynosi od 40 do 50cm).

Górny brzeg ekranu monitora powinien być nieco niżej od poziomu oczu pracownika, ale nie powyżej tego poziomu.

Odległość pomiędzy sąsiednimi monitorami powinna wynosić minimum 60 cm.

Osoba pracująca z tyłu monitora powinna znajdować się w odległości, co najmniej 80 cm, ale zalecana odległość wynosi 130cm.

Najlepszym rozwiązaniem jest ustawienie monitorów tyłem jeden względem drugiego. Sam monitor musi mieć możliwość łatwego obracania, przekręcania i przechylania, co umożliwia osiągnięcie odpowiedniego i najlepszego dla danego operatora kąta widzenia.

KRZESŁO

Krzesło – musi być stabilne

Powinno posiadać podstawę pięcioramienną wyposażoną w kółka. Powinno posiadać możliwość regulacji wysokości siedziska oraz kąta ustawienia oparcia. Siedzisko obrotowe o wymiarach płyty siedzeniowej 42x42 cm. Płyta siedzeniowa powinna być pokryta grubą warstwą miękkiego, sprężystego, najlepiej naturalnego materiału

Krzesło musi zapewniać maksymalną swobodę ruchów.

Krzesło powinno posiadać poręcze, podpórki, aby można było opierać wygodnie łokcie odciążając kręgosłup oraz mięśnie ramion i karku. Powinno mieć regulowane oparcie i podpierać kręgosłup w odcinku lędźwiowym.

Oparcie winno mieć 850mm wysokości i 300 mm szerokości a kąt oparcia krzesła nie może ulegać zmianie pod wpływem ciężaru ciała.

Zakres ruchomości powinien wynosić 50 do przodu i do 300 do tyłu.

MYSZKA

Osoby często korzystające z myszki mogą nadwreżyć dłoń. Skutkiem nadwreżenia jest zmęczenie lub schorzenia dłoni, ramienia i barku. Długie jednorodne obciążenie mechaniczne wywołuje podrażnienie oraz ból przedramienia i nadgarstka. Dlatego cała dłoń od kciuka po końce palców powinna leżeć wygodnie na myszy. Część myszki, na której leży ręka winna być wypukła, a przednia część musi być niższa od tylnej.

Osoby redagujące teksty oraz internauci winni kupować myszki z rolką przewijającą tekst.

Z upływem czasu kulka myszki obraca się gorzej z powodu nagromadzenia się kurzu.

Dlatego mysz należy regularnie rozkręcać i wyczyścić kurz wewnątrz obudowy oraz samą kulkę, suchą niepylącą szmatką.

KLAWIATURA

Ma bezpośredni wpływ na wydajność i komfort pracy. Wpływa także na zapobieganie dolegliwościom układu mięśniowo-szkieletowego. Klawiatura powinna być usytuowaną w linii środkowej ciała operatora. Poprawne ustawienie dłoni i przedramion podczas pracy przy komputerze może uchronić pracownika przed przewlekłymi schorzeniami.

W zachowaniu właściwej pozycji pracy mogą pomagać wyprofilowane tak, aby dłonie leżały na klawiaturze w sposób naturalny, klawiatury ergonomiczne.

Posługiwanie się tą klawiaturą jest zalecane zwłaszcza dla osób, które opanowały pisanie 10 palcami. Przed zakupem klawiaturę należy jednak wypróbować, czy dany model jest dla nas modelem odpowiednim

KONIEC

Dziękuję za uwagę,
Klaudia Kwiatkowska

Źródła:

<http://komputerowy.gryzak.net/inne/bhp/>

<http://www.akter.pl/uslugi-bhp/21-ergonomia-stanowiska-pracy-z-komputerem.html>