

# Ocena znajomości zasad ergonomii i ich zastosowania wśród pracowników biurowych w korporacjach

## Assessment of knowledge of ergonomic principles and their application among office employees in corporations

Magdalena Foszcz, Aneta Bac\*

*Akademia Wychowania Fizycznego im. Br. Czecha, Wydział Rehabilitacji Ruchowej, Katedra Terapii Zajęciowej, Kraków  
Academy of Physical Education of Br. Czech, Faculty of Physiotherapy, Department of Occupational Therapy, Cracow, Poland*

### Article history:

Otrzymano/Received: 02.10.2018  
Przyjęto do druku/Accepted:  
13.12.2018  
Opublikowano/Publication date:  
Grudzień/December 2018

### Summary

**Aim of the study:** The aim of the study was to assess the knowledge of ergonomic principles and their application among clerical staff in corporations.

**Material and methods:** The study comprised 105 persons, office workers in corporations from whole Poland, including 57 men (55.2%) and 48 women (44.8%), aged from 20 to 56. For the research purposes the original questionnaire was created, consisting of 26 questions and specification, which was used to examine the knowledge and opinions of office workers in corporations on the subject of ergonomic principles and their application in the workplace of the respondents, as well as allowed for the evaluation of the actual state of adaptation of office equipment elements according to ergonomic principles.

**Results:** In the group of the surveyed employees: 97 people (92.4%) met with the concept of ergonomics, 76 people (73.3%) had the knowledge of ergonomic principles of workstation, while 77 people (72.4%) thought that they had never been offered the opportunity to adjust the workplace to their individual needs. According to the respondents the most common sources of knowledge on work ergonomics in an office position included: OHS training (78 people, 74.3%), the Internet (43 people, 41%), and literature (38 people, 36.2.)

**Conclusions:** The age of the respondents had a significant impact on their knowledge of ergonomic principles at the office workstations. The source of knowledge acquired by the respondents about ergonomic principles of office workstation did not affect their opinion on who should be responsible for the adaptation of office space. According to the surveyed office workers, a computer mouse was the least ergonomically adapted element of the office equipment.

**Keywords:** ergonomics, office work, corporation

## Wprowadzenie

W życiu każdego człowieka bardzo ważną rolę odgrywa praca. Spełnia ona istotną funkcję w organizacji i rozwoju nie tylko pojedynczych osób, ale także grup społecznych. Szacuje się, że praca zajmuje około ⅓ życia przeciętnego dorosłego człowieka. Dlatego ważne jest, by stanowisko pracy było odpowiednio dobrane do indywidualnych potrzeb każdej osoby. Dobrze ukształtowane miejsce pracy wpływa nie tylko na jakość wykonywanych działań, ale także na dobrostan psychiczny i fizyczny pracownika [1, 2].

Osoby spędzające prawie cały dzień swojej pracy za biurkiem i przy komputerze, mają ograniczone pole aktywności fizycznej, a także wystawiają się na niebezpieczeństwo promieniowania urządzeń elektronicznych, którymi się otaczają. Po całym dniu

pracy osoby pracujące za biurkiem najczęściej skarżą się na ból pleców i głowy, ból karku oraz napięcie w ramionach. W dużym stopniu wynika to z nieodpowiedniej organizacji przestrzeni i niedostosowania się do zaleceń ergonomii na stanowisku pracy [1, 3-6]. Pomieszczenia pracy biurowej mają umożliwić pracownikom higieniczne i bezpieczne warunki pracy. Odpowiednio dobrane pod względem ergonomicznym meble oraz sprzęt komputerowy umożliwiają przyjęcie nieobciążającej pozycji ciała, co jest bardzo ważne w czasie kilkugodzinnego dnia pracy za biurkiem. Sytuacją idealną jest dobieranie mebli do indywidualnych potrzeb każdego pracownika, jednak istnieją też ogólne, podstawowe zalecenia dotyczące standardowego wyposażenia, które obejmują nie tylko wymiary samego pomieszczenia, czy mebli ale również normy dotyczące temperatury, wilgotności powietrza, czy oświetlenia [5, 6].

Wszystkie wyżej wymienione elementy mają istotny wpływ nie tylko na bezpieczeństwo pracy, ale także na komfort, wygodę, zadowolenie oraz dobre samopoczucie pracowników [1, 3-13].

\* Adres do korespondencji/Address for correspondence:  
dr hab. Aneta Bac, Wydział Rehabilitacji Ruchowej AWF Kraków  
al. Jana Pawła II 78 31-571 Kraków, aneta.bac@awf.krakow.pl

Osobą, która szczególnie powinna zadbać o bezpieczne, higieniczne i zgodne z zasadami ergonomii warunki pracy jest pracodawca. Ponoś on odpowiedzialność za stan bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładzie. Obowiązkiem pracodawcy jest ochrona zdrowia i życia pracowników, zatem musi on dbać o to, aby w zakładzie pracy przestrzegane były przepisy oraz zasady BHP, kontrolować wykonywanie poleceń z tym związanych, a także niezwłocznie usuwać uchybienia w tym zakresie. Niestety, bardzo często zdarza się, że organizując stanowisko biurowe zasady ergonomii traktowane są w sposób marginalny lub całkowicie się je pomija. Jest to duży błąd, ponieważ odpowiednio zaprojektowane stanowisko pracy biurowej, urządzone w sposób ergonomiczny wpływa na większą wydajność pracowników, poprawę zdrowia i samopoczucia, zmniejszenie liczby wypadków i ryzyka zawodowego, zmniejszenie kosztów nieobecności pracowników, a także kreatywne myślenie [4, 5]. Ważne jest, aby nie tylko pracodawca ale również i pracownik mieli świadomość, jak istotne jest indywidualne przystosowanie stanowiska pracy, gdyż dobrze przystosowane stanowisko w biurze niesie korzyści zarówno dla pracowników, jak i dla samego pracodawcy [1].

## Materiał i metody

### Osoby badane

Badaniom poddano 105 osób, w tym 57 mężczyzn (55,2%) i 48 kobiet (44,8%). Wszyscy badani byli pracownikami korporacji z całej Polski. Badanych podzielono na 4 grupy wiekowe. W grupie pierwszej (20–30 lat) znalazło się 72 osoby (69,5%), w grupie drugiej (31–40 lat) było 28 osób (25,7%), w grupie trzeciej (41–50 lat) znalazły się 4 osoby (3,8%), natomiast w grupie czwartej (51 i więcej lat) była tylko 1 osoba (1%).

Osoby badane jako swoje miejsce stałego zamieszkania wskazywały najczęściej miasto powyżej 100 tysięcy mieszkańców (50 osób, 48,6%). W drugiej kolejności badani wskazywali wieś (22 osoby, 21%), w trzeciej miasto od 25 tysięcy mieszkańców do 100 tysięcy mieszkańców (20 osób, 19%), najrzadziej respondenci zamieszkiwali miasta do 25 tysięcy mieszkańców (13 osób, 11,4%).

### Metody badawcze

Próba do badania została dobrana w sposób nieprobabilistyczny (celowy). Wykorzystana została metoda doboru próby, która oparta jest na dostępności danych, to jest: w miejscach pracy pracowników biurowych (w korporacjach) oraz metoda kuli śnieżnej, gdzie pracownicy biurowi, do których udało się dotrzeć, zostali poproszeni o przekazanie ankiety znajomym, pracującym w korporacjach. Kryterium włączenia do badań było zajmowanie aktualnie stanowiska pracownika biurowego w korporacji.

Na potrzeby badań została stworzona autorska ankieta, składająca się z dwóch części oraz metryczki. Część I, składająca się z 12 pytań, posłużyła do zbadania wiedzy i opinii pracowników biurowych w korporacjach na temat zasad ergonomii oraz

ich zastosowania w miejscu pracy osób ankietowanych. Część II, zawierająca 14 stwierdzeń, pozwoliła na ocenę faktycznego stanu dostosowania elementów wyposażenia biura według zasad ergonomii, takich jak: meble, komputer, oświetlenie czy klimatyzacja.

Do opracowania zebranych danych posłużyły metody statystyki opisowej (liczebności i procenty) oraz analiza statystyczna. Zastosowano test chi-kwadrat, a przyjęty poziom istotności wyniósł  $p=0,05$ . Powyższych obliczeń dokonano za pomocą programu Statistica w wersji 12.

## Wyniki

### Statystyka opisowa

W grupie badanych pracowników 97 osób (92,4%) spotkało się z pojęciem ergonomii. Ośmiu osób (7,6%) nie słyszało o takim pojęciu. Wśród ankietowanych, 76 osób (73,3%) znało zasady ergonomii stanowiska biurowego, natomiast 29 osób (26,7%) przyznało, że nie zna tych zasad. Wśród ankietowanych 77 osób (72,4%) uważało, że nigdy nie zaproponowano im dostosowania stanowiska pracy do indywidualnych potrzeb, natomiast 28 badanych (27,6%) twierdziło, iż dostało taką propozycję. Większość badanych osób uznała, że dostosowanie miejsca pracy biurowej według zasad ergonomii jest bardzo ważne (48 osób, 45,7%) lub ważne (46 osób, 42,8%), tylko nieliczne osoby nie miały w tej kwestii zdania (8 osób, 7,6%), uznały kwestię za małoważną (2 osoby, 1,9%) lub nieważną (1 osoba, 1%).

Do najczęstszych źródeł pozyskiwania wiedzy na temat ergonomii pracy na stanowisku biurowym wg ankietowanych osób należały szkolenia BHP (78 osób, 74,3%), Internet (43 osoby, 41%) oraz literatura (38 osób, 36,2%). Zdecydowanie rzadziej ankietowali zdobywali taką wiedzę z telewizji (7 osób, 6,7%) oraz na studiach (4 osoby, 3,8%). Do najrzadszych źródeł pozyskiwania wiedzy na ten temat wśród osób badanych należały m.in. praca, szkolenia, seminaria, ulotki, reklamy, broszury, prezentacje i inne (odpowiednio po 1 osobie, 1%).

Badane osoby zapytano również, kto według nich powinien zajmować się dostosowywaniem miejsc pracy pracowników biurowych zgodnie z zasadami ergonomii. Do najczęściej udzielanych odpowiedzi należał pracownik BHP (58 osób, 55,2%), fizjoterapeuta (53 osoby, 50,5%), terapeuta zajęciowy (44 osoby, 41,9%) oraz architekt wnętrz (33 osoby, 31,4%). Wśród pozostałych odpowiedzi ankietowani wskazywali na m.in. pracownika, menagera czy dział zakupów.

Badane osoby miały również za zadanie odnieść się do stwierdzeń dotyczących konkretnych norm i zasad ergonomii pracy biurowej w odniesieniu do własnego stanowiska pracy. Rozkład odpowiedzi na wybrane pytania przedstawia Tabela 2.

Badane osoby poproszono o odniesienie się do stwierdzeń dotyczących ergonomii wyposażenia biurowego w odniesieniu do własnego stanowiska pracy. Rozkład odpowiedzi na wybrane pytania przedstawia Tabela 3.

**Table 1.**

Rozkład odpowiedzi na pytania dotyczące wybranych aspektów ergonomii pracy biurowej

	Jak ocenia Pan/Pani przystosowanie swojego miejsca pracy do Pana/Pani potrzeb?		Jak ocenia Pan/Pani gotowość swojego pracodawcy do przystosowania stanowisk pracy biurowej według zasad ergonomii?		Jak ocenia Pan/Pani swoją wiedzę na temat zasad ergonomii na stanowisku pracy biurowej?	
	N	%	N	%	N	%
Bardzo dobrze	22	22,9	21	21	13	12,4
Dobrze	51	45,7	29	27,6	43	40
Umiarkowanie	20	20	36	33,3	36	35,2
Słabo	9	8,6	17	16,2	11	10,5
Wcale	3	2,8	2	1,9	2	1,9

**Table 2.**

Rozkład odpowiedzi na wybrane pytania dotyczące zasad ergonomii pracy biurowej w odniesieniu do własnego stanowiska pracy badanych osób

	Tak		Nie		Nie wiem	
	N	%	N	%	N	%
Biurko na moim stanowisku pracy ma wymiary co najmniej 100×80 cm	77	73,3	11	10,5	17	16,2
Wysokość blatu mojego biurka jest regulowana	35	33,3	65	61,9	5	4,8
Krzesło, na którym siedzę w czasie pracy, ma regulowane siedzisko	94	89,5	10	9,5	1	1
Krzesło, na którym siedzę w czasie pracy, ma regulowaną wysokość oparcia	68	65,7	32	29,5	5	4,8
Posiadam podnózek przy swoim stanowisku pracy	16	14,3	88	84,8	1	1
Pod biurkiem na swoim stanowisku pracy posiadam wystarczającą ilość miejsca, umożliwiającą odpowiednie ułożenie nóg	93	88,6	11	10,5	1	1
Moje stanowisko pracy zajmuje powierzchnię co najmniej 13 m <sup>2</sup>	29	27,6	48	45,7	28	26,7
Na moim biurku mam wystarczająco dużo miejsca na położenie dokumentów	88	82,9	16	16,2	1	1

**Table 3.**

Rozkład odpowiedzi na wybrane pytania dotyczące ergonomii wyposażenia biurowego pracy biurowej w odniesieniu do własnego stanowiska pracy badanych osób

	Tak		Nie		Nie wiem	
	N	%	N	%	N	%
Ekran oraz klawiatura komputera na moim stanowisku pracy są ustawione na wprost	87	82,9	17	16,2	1	1
Ekran komputera na moim stanowisku pracy ustawiony jest w odległości 1,5 do 2 przekątnych ekranu od oczu.	55	54,3	25	22,9	25	22,9
Myszka komputerowa na moim stanowisku pracy została dobrana indywidualnie	12	11,4	92	87,6	1	1
W czasie pisania na klawiaturze mam możliwość oparcia nadgarstków	75	71,4	29	27,4	1	1
Moje miejsce pracy oświetlone jest przez światło naturalne oraz sztuczne	95	90,5	9	8,6	1	1
W moim miejscu pracy posiadam klimatyzację	87	82,9	17	16,2	1	1

## Analiza statystyczna

Zbadano wpływ wieku na znajomość zasad ergonomii pracy wśród ankietowanych osób. Na podstawie przeprowadzonego testu stwierdzono istotną zależność między wiekiem, a znajomością zasad ergonomii pracy. Osoby młodsze miały istotnie większą wiedzę na temat ergonomii pracy niż osoby starsze.

Zbadano również wpływ źródła pozyskiwania wiedzy na temat ergonomii pracy na opinię, kto powinien zajmować się przystosowaniem pomieszczeń biurowych. Na podstawie przeprowadzonego testu nie stwierdzono istotnej zależności między źródłem pozyskiwania wiedzy na temat ergonomii pracy, a opinią, kto powinien zajmować się przystosowaniem pomieszczeń biurowych.

## Dyskusja

W dzisiejszych czasach praca biurowa w stała się jednym z częściej wykonywanych zawodów, a przyjmowana w jej trakcie pozycja siedząca stanowi dla wielu pracowników prawie jedyny sposób na wykonywanie swojego zawodu. Choć dla wielu osób pozycja siedząca jest wygodna, to jednak stanowi ona znaczące obciążenie dla m.in. kręgosłupa, błyskawicznie zwiększające się w trakcie wydłużonego jej przyjmowania, szczególnie w nieergonomicznych warunkach. Dlatego tak ważne jest, aby pracownicy biurowi nie tylko mieli warunki pracy zgodne z za-

sadami ergonomii, ale również sami znali jej zasady i umieli rozpoznawać choćby podstawowe zagrożenia wynikające z braku ich stosowania. Bartuzi i Kamińska [14] opracowali kwestionariusz, który składał się z czterdziestu pytań zamkniętych i za pomocą którego pracownicy oceniali swoją wiedzę o ergonomii stanowiska komputerowego. Najwięcej respondentów (42%) wskazało – w skali od 1 do 10 – odpowiedź „5”, co oznacza, że średnio oceniali własną wiedzę na temat zasad ergonomii. Pawlak, Buczał i Pecyna [15] również przeprowadziły badania na podobny temat. Okazało się, że w czterdziestoosobowej grupie badanych, aż 75% badanych zadeklarowało, że zna pojęcie i zasady ergonomii stanowiska biurowego. Smolis – Bąk i wsp. [16] zbadali 136 osób pracujących na stanowiskach komputerowych za pomocą autorskiej ankiety, składającej się z 32 pytań. Z ich badań wynikało, iż większość tych osób wie, według jakich zasad ergonomicznych powinno być urządzone biuro. Wyniki badań własnych korespondują z wynikami wyżej wymienionych autorów. Po przeprowadzeniu badań w korporacjach zauważono, że zdecydowana większość pracowników zna zasady ergonomii stanowiska biurowego.

W związku z postępującą informatyzacją rośnie liczba miejsc pracy przy stanowiskach komputerowych. Dlatego warto zastanowić się, czy w opinii osób wykonujących ten rodzaj pracy odpowiednio dostosowane miejsce pracy biurowej wpływa na jakość życia i pracy pracowników biurowych. Amick i wsp. [17] w swoich badaniach udowodnili, że adaptacja i odpowiednie do-

**Table 4.**

Tabela krzyżowa wieku i znajomości zasad ergonomii stanowiska pracy biurowej

	20–30 lat		31–40 lat		41–50 lat		50 i więcej lat		Suma
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Tak	59	77	17	22	1	1	0	0	77
Nie	14	50	10	36	3	11	1	4	28
Suma	73		27		4		1		105
p	0,112								

**Table 5.**

Tabela krzyżowa źródła pozyskiwania wiedzy na temat zasad ergonomii i opinii dotyczącej tego, kto powinien zajmować się dostosowaniem pomieszczeń biurowych

	Szkolenie BHP		Architekt wnętrz		Terapeuta zajęciowy		Fizjo-terapeuta		Inna osoba		Suma
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Telewizja	3	19	4	25	5	31	3	19	1	6	16
Internet	19	22	15	18	21	25	24	28	6	7	85
Literatura	15	16	11	12	26	28	30	33	10	11	92
Szkolenie BHP	48	31	23	15	34	22	38	25	11	7	154
Inne	9	23	4	10	13	33	8	21	5	13	39
Suma	94		57		99		103		33		386
p	0,5191										

stosowanie elementów wyposażenia biura istotnie wpływają na wzrost zadowolenia i jakości pracy pracowników biurowych. Badania Bohr [18] wykazały, że wiedza na temat ergonomii i dobrze dobrane stanowisko pracy biurowej mają związek z lepszym samopoczuciem osób ankietowanych. Interesujące są też wyniki badań Ketola i wsp. [19], którzy zbadali 124 fińskich pracowników biurowych i udowodnili, że w opinii tych osób odpowiednia adaptacja biura wpływa na satysfakcję z pracy i odczuwanie mniejszego zmęczenia. Przeprowadzone własne badania także pokazały, że ponad połowa osób biorących udział w ankiecie stwierdziła, iż jakość życia i pracy zależy od odpowiednio dostosowanego stanowiska pracy.

Krzesło stanowi jeden z podstawowych elementów wyposażenia stanowiska pracy biurowej, ponieważ pracownik spędza na nim większość czasu pracy. Ergonomiczne krzesło musi posiadać możliwość regulacji oparcia i siedziska. Gembalska-Kwiecień i Ignac-Nowicka [20] prowadziły badania dotyczące ergonomicznego wyposażenia biura i wykazały, że 82% badanych przez nich osób posiadało krzesło z możliwością regulacji siedziska. Ponad połowa badanych (53%) mogła regulować oparcie. Na podstawie przeprowadzonych badań własnych wysnuto podobne wnioski. Prawie wszyscy ankietowani posiadali możliwość regulacji siedziska swojego krzesła komputerowego.

Biorąc pod uwagę fakt, iż pracodawca jest odpowiedzialny za zapewnienie odpowiednich warunków pracy swoim pracownikom, warto zwrócić uwagę na to, jak podwładni oceniają gotowość swojego pracodawcy do przystosowania stanowisk pracy biurowej według zasad ergonomii. Badania Hagg [21] pokazały, że pracodawcy nie są zbyt chętni do adaptacji biur, gdyż ergonomia nie stanowi dla nich integralnej części ogólnej strategii przedsiębiorstwa, a jedynie jest postrzegana jako wyłącznie kwestia bezpieczeństwa i nie jest powiązana z podstawowymi wartościami firm. Natomiast Pawlak, Buczał i Pecyna [15] swoimi badaniami pokazały, że 55% pracodawców jest otwartych i gotowych na adaptacje, a sprzęty biurowe wymienia co pięć lat. Wyniki badań własnych pokazały, że większość pracowników korporacji potwierdziła, iż ich pracodawcy wykazują chęć dostosowania stanowisk biurowych zgodnie z zasadami ergonomii, jednak tylko 1/5 z nich oceniała tę gotowość jako bardzo dobrą.

## Wnioski

1. Wiek badanych miał istotny wpływ na ich wiedzę na temat zasad ergonomii na stanowisku pracy biurowej. Osoby młodsze posiadały zdecydowanie większą wiedzę na ten temat niż osoby starsze, zajmujące to samo stanowisko.
2. Źródło pozyskiwania przez ankietowanych wiedzy o zasadach ergonomii stanowiska biurowego nie wpływało na ich opinię na temat tego, kto powinien zajmować się dostosowaniem pomieszczeń biurowych.
3. Według opinii badanych pracowników biurowych elementem wyposażenia biura w najmniejszym stopniu dostosowa-

nym pod względem zasad ergonomii była myszka komputerowa.

## Piśmiennictwo/References

- [1] Lis, T., Nowacki, K., Małysa, T. i wsp. (2013). *Ergonomiczna diagnostyka stanowiska pracy przy komputerze*. Politechnika Śląska, Katowice.
- [2] Górka, E. (2007). *Ergonomia – projektowanie, diagnoza, eksperymenty*. OW Politechniki Warszawskiej, Warszawa.
- [3] Kotowski, R., K. (2008). *Ergonomia i zasady bezpiecznej pracy z komputerem*. PJWSTK, Warszawa.
- [4] Jędrzejczyk, K. (2009). *Organizacja i ergonomia komputerowego stanowiska pracy*. PWSZ, Włocławek.
- [5] Wieczorek, Z. (2014). *Pracownik administracyjno-biurowy: organizacja pracy, zagrożenia i szkolenia BHP*. Wiedza i Praktyka sp. z o.o., Warszawa.
- [6] Kamińska, J., Tokarski, T. (2016). *Jak zorganizować ergonomiczne stanowisko z komputerem? Tablet, laptop, stanowisko z jednym i wieloma monitorami*. CIOP- PIB, Warszawa.
- [7] Olabode, S. O., Adesanya, A. R., & Bakare, A. A. (2017). Ergonomics Awareness and Employee Performance: An Exploratory Study. *Economic and Environmental Studies*, 17(44), 813-829.
- [8] Balch, A., Coulter B., Duffner, A. (2002). *Office Ergonomics. Practical Solutions for a Safer Workplace*. WISHA Services Division, Washington.
- [9] Ostrom, L. T. (1993). *Creating the Ergonomically Sound Workplace*. Jossey – Bass Publishers, San Francisco.
- [10] Sauter, S. L., Dainoff, M. J., Smith, M. J. (1990). *Promoting Health and Productivity in the Computerized Office: Models of Successful Ergonomic Interventions*. Taylor and Francis, London.
- [12] Kukuła, M. (2011). *Ergonomia stanowiska komputerowego*. Uniwersytet Rzeszowski, Rzeszów.
- [13] Górka, E., Tytyk, E. (1998). *Ergonomia w projektowaniu stanowisk pracy. Podstawy teoretyczne*. OW Politechniki Warszawskiej, Warszawa.
- [14] Doleżych, B. (2004). Ktoś już za nas pomyślał – ergonomia dobrze nam służy. Biomedyczne podstawy z elementami higieny szkolnej. *W: B. Doleżych, P. Laszczyca (red.) Biomedyczne podstawy z elementami higieny szkolnej*, 12.
- [15] Bartuzi, P., Kamińska, J. (2010). *Obciążenie i dolegliwości układu mięśniowo – szkieletowego a poziom wiedzy pracowników o ergonomii stanowiska komputerowego*. Centralny Instytut Ochrony Pracy, Warszawa.
- [16] Pawlak, H., Buczał, A., Pecyna, A. i wsp. (2016). Świadomość ergonomiczna pracowników biurowych i ich pracodawców. Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, Lublin.
- [17] Smolis-Bąk, E., Kwakowicz, M., Kowalik, I. (2015). Wpływ aktywności fizycznej i stosowania zasad ergonomii na występowanie wybranych zespołów bólowych u pracowników biurowych. *Postępy Rehabilitacji* (2), 5-11.

[18] Amick, B. C., Robertson, M. M., DeRango, K. i wsp. (2003). Effect of Office Ergonomics Intervention on Reducing Musculoskeletal Symptoms. *Spine* 15(28), 2706-2711.

[19] Bohr, P. C. (2000). Efficacy of Office Ergonomics Education. *J Occup Rehab* 10(4), 243-256.

[20] Ketola, R., Toivonen, R., Hakkanen, M. i wsp. (2002). Expert Group in Ergonomics. Effects of ergonomic intervention in work with video display units. *Scand J Work Environ Health* 28(1), 18-24.

[21] Gembalska-Kwiecień, A., Ignac-Nowicka, J. (2014). *Analiza obciążeń statycznych na stanowiskach pracy biurowej*. Politechnika Śląska, Zabrze.

[22] Hagg, G. M. (2003). Corporate Initiatives in ergonomics – an introduction. *Applied Ergonomics* 34(1), 3-15.

---

## Streszczenie

**Cel:** Celem pracy była ocena znajomości zasad ergonomii i ich zastosowania wśród pracowników biurowych w korporacjach.

**Material i metody:** Badaniom poddano 105 osób, pracowników biurowych z korporacji z całej Polski, w tym 57 mężczyzn (55,2%) i 48 kobiet (44,8%), w wieku od 20 do 56 lat. Na potrzeby badań została stworzona autorska ankieta, składająca się z 26 pytań oraz metryczki, która posłużyła do zbadania wiedzy i opinii pracowników biurowych w korporacjach na temat zasad ergonomii oraz ich zastosowania w miejscu pracy osób ankietowanych, a także pozwoliła na ocenę faktycznego stanu dostosowania elementów wyposażenia biura według zasad ergonomii.

**Wyniki:** W grupie badanych pracowników 97 osób (92,4%) spotkało się z pojęciem ergonomii, 76 osób (73,3%) znało zasady ergonomii stanowiska biurowego, natomiast 77 osób (72,4%) uważało, że nigdy nie zaproponowano im dostosowania stanowiska pracy do indywidualnych potrzeb. Do najczęstszych źródeł pozyskiwania wiedzy na temat ergonomii pracy na stanowisku biurowym wg ankietowanych osób należały szkolenia BHP (78 osób, 74,3%), Internet (43 osoby, 41%) oraz literatura (38 osób, 36,2%).

**Wnioski:** Wiek badanych miał istotny wpływ na ich wiedzę na temat zasad ergonomii na stanowisku pracy biurowej. Źródło pozyskiwania wiedzy przez ankietowanych o zasadach ergonomii stanowiska biurowego nie wpływało na ich opinię na temat tego, kto powinien zajmować się dostosowaniem pomieszczeń biurowych. Według opinii badanych pracowników biurowych elementem wyposażenia biura w najmniejszym stopniu dostosowanym pod względem zasad ergonomii była myszka komputerowa.

**Słowa kluczowe:** ergonomia, praca biurowa, korporacja

---