

# Styl życia studentów oceniany w kontekście zachowań zdrowotnych

## University students' lifestyles in the context of their health behaviors

ANNA ROMANOWSKA-TOŁŁOCZKO

Katedra Humanistycznych Podstaw Kultury Fizycznej, Akademia Wychowania Fizycznego, Wrocław

**Wstęp.** Styl życia człowieka ma niebagatelne znaczenie dla jego zdrowia. Wyróżnia się cztery grupy czynników warunkujących „pole zdrowia” człowieka: biologiczne (genetyczne), środowiska zewnętrznego, związane ze stylem życia oraz efekty działalności medycyny. Nieprzestrzeganie dyrektyw prozdrowotnego stylu życia, a więc wszelkie zachowania im przeciwne, stanowią czynnik ryzyka chorób cywilizacyjnych.

**Cel.** Próba oceny stylu życia młodzieży akademickiej ze względu na występowanie w nim zachowań prozdrowotnych i antyzdrowotnych.

**Materiał i metoda.** Badaniami objęto studentów trzech wrocławskich uczelni: Akademii Wychowania Fizycznego, Politechniki i Uniwersytetu Przyrodniczego. Przebadano 296 osób, grupy badawcze z każdej uczelni były o podobnej liczebności. W badaniach zastosowano metodę sondażu diagnostycznego oraz technikę ankiety. Kwestionariusz zawierał pytania dotyczące zachowań w zakresie najważniejszych determinantów zdrowego stylu życia.

**Wyniki.** Uzyskane wyniki badań wskazują na pewne zróżnicowanie w podejmowaniu przez studentów działań na rzecz zdrowia, bądź zachowań mu nie sprzyjających. Większość studentów określa swój poziom aktywności fizycznej jako przeciętny, jakość i regularność spożywania posiłków ocenia jako właściwe, a ilość snu w normie. Częstotliwość aktywności ruchowej pozostałych osób jest wysoka (głównie studenci AWF), ale też bardzo niska. Znaczna grupa studentów odżywia się niewłaściwie i zbyt krótko odpoczywa. Około 1/3 pali papierosy, a ponad połowa spożywa znaczne ilości alkoholu.

**Wnioski.** Styl życia badanych studentów ma bardziej charakter antyzdrowotny niż prozdrowotny. Skrajne wyniki uzyskują studenci AWF, którzy z jednej strony najbardziej dbają o swoje zdrowie, z drugiej natomiast, są grupą społeczną spożywającą najwięcej alkoholu, oraz najliczniej przyznają, że alkohol jest dla nich sposobem na redukcję stresu.

**Słowa kluczowe:** studenci, styl życia, zdrowie, zachowania antyzdrowotne

**Introduction.** Lifestyle significantly affects human health and its condition depends on four groups of factors: biological (genetic) aspects, external environment, individual lifestyle and the effects of medical interventions. Any actions contrary to the premises of healthy lifestyle incur the risk of civilisation diseases.

**Aim.** The research attempts to assess the relationship between university students' lifestyles and their pro- and anti-health behaviours.

**Material and method.** The research encompassed 296 students of three universities in Wrocław: University School of Physical Education (AWF), University of Technology and University of Environmental and Life Sciences. The groups were comparable in size. The data was collected by means of a diagnostic poll and a survey. The questionnaire questions were based on the determinants of a healthy lifestyle.

**Results.** Students differed in their choice of pro-health and anti-health actions. The majority described their level of physical activity as average, the quality and regularity of meals as appropriate, and the amount of sleep as standard. The remaining subjects exhibited either high (mainly AWF students) or very low frequency of physical activity. A large number of students did not eat and relax properly. About 1/3 of the subjects smoked and over 50% drank large quantities of alcohol.

**Conclusions.** Having analysed university students' lifestyles, it can be concluded that anti-health behaviours prevail. The most extreme results were observed in the AWF students: despite being very health-cautious, in order to reduce stress they consume more alcohol than students from other universities.

**Key words:** university students, lifestyle, health, anti-health behaviors

© Hygeia Public Health 2011, 46(1): 89-93

www.h-ph.pl

Nadesłano: 30.11.2010

Zakwalifikowano do druku: 30.12.2010

Adres do korespondencji / Address for correspondence

Dr Anna Romanowska-Tołłoczko

51-686 Wrocław, ul. Kosynierów Gd. 54/3

tel. 692-33-61-92

e-mail: Anna.Romanowska-Tolloczko@awf.wroc.pl

## Wprowadzenie

Styl życia jest jedną z tych kategorii socjologicznych, które trudno zdefiniować. Termin ten ma wiele znaczeń i stąd problem nie tylko w jego zdefiniowa-

niu, ale również w określeniu zachowań społecznych, których nie można w miarę precyzyjnie zmierzyć. Twierdzi się, że „styl życia znamienity dla pewnej zbiorowości ludzkiej jest charakterystycznym sposobem

bycia w społeczeństwie. Jest to zespół codziennych zachowań członków owej zbiorowości, umożliwiający ich społeczną identyfikację” [1].

Generalnie można nazwać styl życia swoistą przestrzenią, kategorią kultury, w której porusza się jednostka umieszczona na określonym szczeblu drabiny stratyfikacyjnej. To także zespół zachowań werbalnych i niewerbalnych informujących innych o jej przynależności do określonej zbiorowości. Połączony jest również z „technikami radzenia sobie z opresjami, wymogami i zagrożeniami współczesnego świata [2].

Zakłada się, iż styl życia specyficzny dla danej jednostki lub zbiorowości, kształtuje się w procesie socjalizacji oraz wzajemnego oddziaływania bardzo szeroko pojętych warunków życia oraz indywidualnych wzorów zachowań, zdeterminowanych przez czynniki społeczno-kulturowe i cechy osobiste jednostek” [3].

### *Styl życia a zdrowie*

Niewiele pojęć, posiadających swój rodowód w naukach społecznych, zrobiło w sferze zdrowia, tak zawrotną karierę jak „styl życia”. Od połowy lat osiemdziesiątych XX w. pojawia się ono systematycznie w publikacjach naukowych i oficjalnych dokumentach Światowej Organizacji Zdrowia. Największą popularność, a także znaczenie dla miejsca, jakie styl życia zajmuje obecnie w problematyce zdrowotności społeczeństw, miał prawdopodobnie tzw. Raport Lalonde (1978). Wykazał on, że w krajach rozwiniętych, można wyróżnić cztery grupy czynników warunkujących „pole zdrowia” człowieka: czynniki biologiczne (genetyczne), czynniki środowiska zewnętrznego, czynniki związane ze stylem życia oraz efekty działalności medycyny, a także podjął próbę oszacowania ich wpływu. Wyniki wspomnianych badań, a także późniejsze prace doprowadziły do konstatacji, że nieprzestrzeganie dyrektyw prozdrowotnego stylu życia, a więc wszelkie zachowania im przeciwne stanowią czynnik ryzyka chorób cywilizacyjnych, określanych w związku z powyższym mianem „chorób z wyboru”. Zachowania zdrowotne są wyznaczane w znacznej mierze przez kontekst społeczny i kulturowy, który kształtuje i ogranicza indywidualne wybory. Określone praktyki zdrowotne ludzi są więc często nie tyle efektem zamierzonych, celowych działań, ile wynikają z ich spójności z bardziej ogólnymi „sposobami na życie”.

Mianem zachowań zdrowotnych określa się każde intencjonalnie podjęte działanie jednostki, którego celem jest utrwalenie lub podnoszenie potencjału zdrowia, niezależnie od jego skuteczności. Oprócz zachowań intencjonalnych, w życiu codziennym ludzie podejmują rozmaite formy aktywności, która ma

także wpływ na zdrowie, choć nie towarzyszy jej żaden uświadomiony zamiar. Określa się je jako zachowania związane ze zdrowiem. Ich skutki dla zdrowia mogą być pozytywne lub negatywne. Te ostatnie są nazwane zachowaniami zagrażającymi zdrowiu lub też zachowaniami ryzykownymi. Prowadzenie prozdrowotnego trybu życia zakłada więc realizację celowych działań nakierowanych na zdrowie i eliminację zachowań zagrażających mu [4].

### *Determinanty zdrowego stylu życia*

Definiując prozdrowotny styl życia określa się go jako „charakterystyczny dla danej jednostki lub grupy społecznej zespół zachowań, mający istotne znaczenie dla zdrowia”. Do zachowań zdrowotnych zalicza się wszelkie nawyki, zwyczaje, czynności, postawy, oraz wartości uznawane przez członków danego społeczeństwa, jakie odnoszą się do dziedziny zdrowia. Należą do nich: regularne ćwiczenia fizyczne, właściwe odżywianie się, odpowiednia ilość snu, unikanie używek oraz umiejętność radzenia sobie ze stresem [5,6].

Aktywny tryb życia niesie ze sobą szereg korzyści. Osoby w sposób systematyczny uprawiające ruch są nie tylko sprawniejsze i szczuplejsze, lecz także, dzięki lepszemu dotlenieniu mózgu mają lepszą pamięć i koncentrację. Systematyczna aktywność fizyczna to najskuteczniejszy i najtańszy sposób na uniknięcie wielu schorzeń somatycznych, wywiera ona ponadto korzystny wpływ na psychikę, gdyż wysiłek fizyczny jest najlepszą metodą zwalczania zmęczenia psychicznego i stresu.

Obok aktywności fizycznej ważnym czynnikiem kształtującym zdrowie człowieka jest właściwe odżywianie. Wiadomo, że wskutek wadliwego żywienia powstają takie choroby, jak krzywica, gnilec, pelagra, otyłość, kurza ślepota, beri-beri. Nieprawidłowe żywienie może pośrednio przyczyniać się także do rozwoju wielu innych chorób, m.in. miażdżycy, cukrzycy czy próchnicy zębów, dlatego niezwykle ważne dla organizmu człowieka jest właściwe odżywianie, które dostarcza odpowiednią ilość potrzebnych do funkcjonowania składników. Istnieje wiele teorii, rodzajów diet czy też przekonań na temat tego, jak powinien wyglądać codzienny i zbilansowany posiłek. Obecnie uważa się, że człowiek powinien jeść dziennie pięć posiłków o regularnych porach, dodatkowo stosuje się tak zwaną piramidę żywienia, która przedstawia, jakie produkty i w jakiej ilości powinny być spożywane [7].

Kolejnym zachowaniem pozostającym nie bez znaczenia dla zdrowia jest odpowiednia ilość i jakość snu. Podobnie jak właściwe odżywianie i ćwiczenia fizyczne, sen odgrywa bardzo ważną rolę w zapewnieniu człowiekowi dobrego samopoczucia. Sen umożliwia wypoczynek całemu organizmowi, a zwłaszcza komórkom mózgowia, które są stale pobudzane przez bodźce

odbierane za pośrednictwem narządów zmysłów. Odpoczywają również, choć w mniejszym stopniu, inne układy i narządy stale pracujące.

Właściwa ilość snu jest kwestią indywidualną. Zapotrzebowanie na sen jest zazwyczaj regulowane automatycznie przez sam organizm, zależy od wieku, rodzaju pracy oraz od indywidualnych wymagań, związanych przede wszystkim ze stanem zdrowia. Dla osób dorosłych niezbędna długość snu wynosi od 6 do 8 godzin na dobę. Ostatni posiłek przed snem powinien być spożyty co najmniej 2-3 godziny wcześniej i nie powinien zawierać potraw ciężko strawnych.

Brak snu powoduje senność w ciągu dnia, ludzie mają większe trudności z podejmowaniem decyzji, wolniejszy refleks, popełniają więcej błędów, są chronicznie zmęczeni – brakuje im życiowej energii.

Ogromne znaczenie dla prowadzenia zdrowego stylu życia ma unikanie używek. Spośród najczęściej używanych i dlatego najbardziej niebezpiecznych trucizn organizmu człowieka wymienić należy przede wszystkim alkohol i nikotynę, które zaburzają pracę niemal wszystkich narządów i są przyczyną wielu chorób. Prowadzą też do uzależnienia i związanych z nim dalszych negatywnych konsekwencji również emocjonalnych i społecznych.

Grupę psychologicznych czynników wpływających na zdrowy styl życia określa się ogólnie mianem „odporności na stres”, co oznacza umiejętne radzenie sobie ze stresem, zaangażowanie i spostrzeganie wydarzeń stresujących jako wyzwań, przekonanie o własnej kontroli, optymizm, poczucie koherencji oraz utrzymywanie dobrych relacji z otoczeniem społecznym [8].

## Cel badań

Próba określenia stopnia występowania zachowań prozdrowotnych i antyzdrowotnych w stylu życia młodzieży akademickiej wybranych uczelni wrocławskich. Ponadto próbowano uzyskać informacje dotyczące subiektywnej oceny kondycji psychofizycznej studentów.

## Materiał i metoda

W badaniach zastosowano metodę sondażu diagnostycznego oraz technikę ankiety. Wykorzystano kwestionariusz skonstruowany przez autora pracy, który zawierał pytania o charakterze zamkniętym i półotwartym, dotyczące zachowań studentów w zakresie pięciu determinantów zdrowego stylu życia.

Badania przeprowadzono w 2009 r. Grupę badawczą stanowili studenci studiów dziennych trzech wrocławskich uczelni: Akademii Wychowania Fizycznego (AWF), Politechniki i Uniwersytetu Przyrodniczego (UP). Przebadano 296 studentów, w tym 175 męż-

czyn i 121 kobiet. Grupy badawcze z każdej uczelni były o podobnej liczebności.

## Wyniki badań

Analizując otrzymane wyniki badań określono zachowania studentów w zakresie wymienionych wcześniej czynników determinujących zdrowy styl życia.

Pierwszym badanym elementem stylu życia oraz determinantem zdrowia była aktywność fizyczna. Można stwierdzić, iż jej poziom u studentów poszczególnych uczelni jest zróżnicowany. Zdecydowanie najwyższą swoją aktywność ruchową ocenili studenci AWF. Ponad połowa z nich (58%) stwierdziła, że poziom ich aktywności fizycznej jest wysoki. Najniższy poziom aktywności fizycznej prezentują studenci UP – ponad 2/3 badanych określiło swój poziom aktywności fizycznej jako niski, natomiast studenci Politechniki uznali swoją aktywność fizyczną głównie jako przeciętną.

Tę subiektywną ocenę poziomu aktywności fizycznej badanych studentów potwierdza podawana przez nich ilość czasu, jaki przeznaczają na zajęcia ruchowe.

Najwięcej godzin na aktywność fizyczną poza obowiązkowymi zajęciami poświęcają studenci AWF. Ponad 2/3 deklaruje, że uprawia sport lub rekreację fizyczną 5-6 godzin w tygodniu. Większość studentów Politechniki twierdzi, iż na aktywność ruchową przeznaczają około 3 godzin tygodniowo, natomiast studenci UP 1-2 godzin.

Studenci wszystkich badanych uczelni posiadają dużą wiedzę na temat wpływu aktywności fizycznej na zdrowie, jednak największą świadomość w tym zakresie wykazują studenci AWF.

Drugim badanym determinantem było korzystanie przez studentów z używek, takich jak alkohol i nikotyna. Można stwierdzić, że ilość wypijanych napojów alkoholowych i wypalanych papierosów przez studentów poszczególnych uczelni jest zbliżona.

Do palenia tytoniu przyznaje się podobna liczba studentów z każdej badanej uczelni, jednak najwięcej palących znajduje się na Politechnice, najmniej zaś na AWF. Studenci Politechniki wypalają też dziennie najwięcej papierosów.

Jeśli chodzi o spożywanie alkoholu to większość studentów określiła je na poziomie przeciętnym i niskim. Jednak 1/5 studentów AWF przyznała, iż pije dużo.

Subiektywna ocena spożycia alkoholu przez badanych studentów jest nieco zaskakująca, kiedy weźmiemy pod uwagę ilość i częstotliwość picia. Studenci twierdząc, iż piją przeciętnie lub wręcz mało jednocześnie podają, że sięgają po alkohol 2-3 razy w tygodniu,

a ponad połowa przyznaje, że podczas jednorazowego spożycia alkoholu pije stosunkowo dużo. Ale w tzw. „granicach rozsądku”. Natomiast 1/5 studentów AWF pije taką ilość, aby uzyskać stan zamroczenia. Studenci najczęściej piją piwo, ale też w znacznej ilości spożywają alkohol wysokoprocentowy.

Trzecim badaniem determinantem było odżywianie się. Widać tutaj znaczne rozbieżności w informacjach uzyskanych od studentów poszczególnych uczelni. Większość badanych deklaruje, że spożywa posiłki regularnie. O to, aby ilość i jakość spożywanych posiłków była każdego dnia jednakowa, najbardziej dbają studenci AWF. Ponad połowa badanych studentów twierdzi, iż spożywa 3 posiłki dziennie, 1/3 studentów Politechniki zjada tylko 2 posiłki, podczas gdy 2/5 studentów AWF spożywa 4 lub więcej posiłków dziennie.

Najczęściej wartość odżywczą spożywanych produktów uwzględniają studenci AWF. Prawie połowa z nich zawsze zwraca uwagę na to, co je. Najwięcej, bo aż 1/3 badanych studentów Politechniki przyznaje się do tego, że spożywa swoje posiłki nie przywiązując żadnej wagi do ich wartości odżywczej.

Blisko połowa badanych na pytanie o spożywanie posiłków bezpośrednio przed snem udzieliła odpowiedzi twierdzącej. Zdecydowanie najmniejsza liczba studentów AWF spożywa posiłki bezpośrednio przed snem, najczęściej robią to studenci Politechniki.

Studenci ciepłe posiłki (obiady) jedzą głównie w stołówkach studenckich, a znacznie mniej liczna grupa żywi się w barach szybkiej obsługi.

Kolejnym z badanych determinantów był sen. Uzyskane odpowiedzi wskazują, iż nie ma większych różnic w jakości i czasie snu studentów poszczególnych uczelni.

Ponad połowa badanych poświęca na sen od 6 do 8 godzin dziennie, choć najdłużej śpią studenci AWF.

Większość przyznaje, że ich rytm dobowy jest mocno zaburzony i aż 87% badanych chodzi spać o różnych godzinach. Tylko nieliczni kładą się spać o stałej porze. Przyczyną tej dysharmonii jest konieczność uczenia się, ale też bujne życie towarzyskie. Jeśli chodzi o poświęcanie w nocy czasu na naukę dominują tu studenci Politechniki, w następnej kolejności są studenci UP, natomiast studenci AWF najrzadziej nie śpią w nocy z powodu nauki, natomiast najczęściej z powodu imprez towarzyskich.

Studenci śpią na ogół dobrze, 82% badanych twierdzi, iż szybko zasypiają i rzadko budzą się w nocy. Pozostali mają problemy z zaśnięciem, śpią niespokojnie i często się budzą. Do tej grupy należą głównie studenci Uniwersytetu Przyrodniczego i Politechniki. Natomiast studenci AWF mają największy problem

z porannym wstawaniem, w nieco mniejszym stopniu dotyczy to studentów Politechniki i UP, choć można stwierdzić, iż większość studentów śpi za krótko.

Następnym poruszonym zagadnieniem był poziom stresu oraz umiejętność radzenia sobie z nim. Najczęściej sytuacje trudne związane ze studiami przeżywają studenci Politechniki, w mniejszym stopniu studenci UP, natomiast najmniej sytuacji stresogennych wynikających ze studiowania mają studenci AWF. Nauka i sprostanie wymaganiom oraz zmęczenie to główne przyczyny stresu, choć znaczna liczba studentów podaje również trudności materialne, nieliczni wymieniają problemy rodzinne czy też kłopoty natury uczuciowej.

Skrajne pod względem zdrowotnym sposoby radzenia sobie z sytuacją stresową wykazują studenci AWF – najwięcej z nich rozładowuje napięcie psychiczne poprzez aktywność fizyczną, ale największa też liczba osób przyznaje, że dobrym sposobem redukcji stresu jest dla nich alkohol. Studenci Politechniki, wprawdzie mniej licznie, ale także nie stronią od alkoholu przeżywając sytuacje trudne, inni uważają, że na stres dobre są spotkania towarzyskie, gry komputerowe lub serfowanie po Internecie.

Kontynuując badania w zakresie kondycji psychofizycznej studentów zapytano ich o subiektywną ocenę stanu zdrowia oraz podejmowanych sposobów dbania o zdrowie.

Odpowiedzi studentów wykazują znaczne zróżnicowanie. W samoocenie stanu zdrowia zdecydowanie przodują studenci AWF. Ponad 3/5 badanych osób z tej uczelni określiła stan swojego zdrowia jako bardzo dobry. Najślabiej natomiast wypadli studenci Politechniki, gdzie znaczna część ankietowanych stwierdziła, że ich stan zdrowia jest przeciętny bądź zły. Studenci UP ocenili swoje zdrowie nieco lepiej, choć różnice pomiędzy nimi a studentami Politechniki są niewielkie.

Ocenę stanu zdrowia, jakiej dokonali studenci, można uzupełnić dalszymi informacjami, które potwierdzają jej trafność. Studenci AWF wykazują najmniejszą częstotliwość zachorowań i wszyscy wykonują badania profilaktyczne, które są na tej uczelni obligatoryjne. Pozostali studenci udają się do lekarza tylko w razie konieczności. Około 5% studentów Politechniki i UP podało, iż korzysta z poradnictwa psychologicznego, szukając pomocy w rozwiązaniu swoich problemów osobistych oraz problemów wynikających ze studiowania. Do podobnych działań przyznał się niespełna 1% studentów AWF. Nie znaczy to jednak, iż osoby studiujące w AWF mają mniej problemów (choć być może studiowanie na tej uczelni jest łatwiejsze), ale wybierają oni inne sposoby radzenia sobie z trudnościami (nie zawsze korzystne) lub nie chcą się przyznać do słabości.

Studenci wyrazili również opinię o jakości swoich relacji interpersonalnych i stopniu zadowolenia z funkcjonowania w otoczeniu społecznym, przede wszystkim w grupie studenckiej i towarzyskiej. Zdecydowana większość (83%) czuje się akceptowana przez kolegów z grupy, pozostali narzekają na nadmierną rywalizację, która zaburza relacje grupowe lub doświadczanie niechęci kolegów. Prawie wszyscy badani studenci posiadają grono przyjaciół i znajomych, z którymi spędzają wolny czas. Są jednak też osoby (7%), które mają poczucie osamotnienia i twierdzą, że trudno nawiązywać im znajomości i znaleźć bliskich przyjaciół.

### Podsumowanie i wnioski

1. Występowanie zachowań prozdrowotnych i antyzdrowotnych w stylu życia badanych studentów jest zróżnicowane ze względu na typ uczelni, choć wydaje się, że różnice te nie są zbyt istotne. Większość studentów określa swój poziom aktywności fizycznej jako przeciętny, jakość i regularność spożywania posiłków ocenia jako właściwe, a ilość snu w normie. Około 1/3 pali papierosy, a ponad połowa spożywa alkohol.

2. W subiektywnej ocenie stanu zdrowia i kondycji psychofizycznej najlepiej wypadają studenci AWF, którzy czują się najzdrowsi i tacy zapewne są.
3. Styl życia studentów AWF odbiega nieco od zachowań studentów pozostałych uczelni. Są oni najbardziej aktywni fizycznie, najmniej palą i najwięcej piją, najczęściej jedzą, najlepiej śpią. Gdyby nie fakt, że spożywają najwięcej alkoholu, można by stwierdzić, iż prowadzą najbardziej prozdrowotny tryb życia. Z pewnością, z jednej strony jest to spowodowane specyfiką studiów, która niejako wymusza na studentach aktywność fizyczną, z drugiej zaś można przypuszczać, że studenci AWF to osoby, które z pełną świadomością podejmują działania na rzecz swojego zdrowia, gdyż dzięki studiom posiadają szeroką wiedzę w tym zakresie.

Podsumowując, można jednak stwierdzić, iż styl życia badanych studentów ma bardziej charakter antyzdrowotny niż prozdrowotny, co może budzić obawy, iż rokowania na przyszłość nie są pomyślne. Wprawdzie okres studiów, to czas bardzo specyficzny, obfitujący w sytuacje wymuszające na młodych ludziach pewne zachowania, które mogą być przemijające, ale również mogą zostać utrwalone i przeniesione na dalsze lata życia.

### Piśmiennictwo / References

1. Siciński A. Styl życia: przemiany we współczesnej Polsce. PWN, Warszawa 1978: 13-14.
2. Korporowicz L. Konsumpcja doznań w społeczeństwie transformacji. [w:] Zmiana czy stagnacja? Marody M (red). Scholar, Warszawa 2004: 83.
3. Słońska Z, Misiura M. Promocja zdrowia. Słownik podstawowych terminów. Promo-Lider, Warszawa 1994: 49.
4. Ostrowska A. Styl życia a zdrowie. Z zagadnień promocji zdrowia. IFiS PAN, Warszawa 1999: 13-14.
5. Gniazdowski A. Zachowania zdrowotne. Zagadnienia teoretyczne, próba charakterystyki zachowań zdrowotnych społeczeństwa polskiego. IMP, Łódź 1990: 83.
6. Strelau J. Psychologia. Podręcznik akademicki. GWP, Gdańsk 2000: 542.
7. Stecińska-Majkowska E. Higiena [w:] Czas wolny, rekreacja i zdrowie. Kuś W (red). IWZZ, Warszawa 1981: 41-44.
8. Rogowska A, Wojciechowska-Maszkowska B, Adamska S. Osobowość a styl życia osób zróżnicowanych pod względem aktywności fizycznej. PO, Opole 2006: 108.