

**Tomasz Pilis, Karol Pilis, Ryszard Pluta, Zbigniew Wroński, Wiesław Pilis,
Tomasz Gabryś i Anna Michalik**

Rekreacyjna aktywność ruchowa byłych sportowców i skutki z niej wpływające

Słowa kluczowe: rekreacja, sport, sytuacja finansowa

Abstract

Recreational activity of ex-sportsmen and its consequence

Key words: recreational, sport, health, financial state

An enquiry investigation was carried out during XIV Polish Veterans Light Athletics Championships which took place in Częstochowa on July 3rd and 4th 2004. An older group of 27 females and 154 males was tested (52.21 ± 9.46 years). 160 of the respondents inhabited urban areas, 58.56% were higher education graduates and most of them trained light athletics 3 or more times a week (70.72% of respondents). Over 95% people described their state of health as good or very good, and 96% of them declared their physical fitness as good or very good. The respondents spent more money on sport than on health protection. Hypertension was more often observed in people who trained short track running, throwing and jumping (16.67%), than in people who trained endurance exercise (10.39%). The investigation revealed that a good state of health and physical fitness of respondents were related to their level of education, whereas, they do not corresponded to the amount of money spent on sport and health protection.

Sport jest formą aktywności mającą na celu podnoszenie sprawności fizycznej i jej manifestację oraz osiągnięcie jak najlepszych wyników, uprawianą systematycznie według określonych reguł, w której występuje element współzawodnictwa. Działalność ta rozwijana jest w otoczeniu publicznym i dostarcza nie tylko zawodnikom, ale również temu środowisku określonych emocji i przeżyć, a w tym masowej rozrywki będącej ważnym elementem kultury i cywilizacji [8].

Poza tym filozoficznym ujęciem sportu, rozpatrując ekonomicznie ten problem, uprawianie sportu dla najlepszych jest źródłem zarobkowania, a wszyscy, tak amatorzy, jak i profesjonalści, aby go uprawiać, muszą ponosić określone

koszty. Klasyczne jego formy, takie jak lekka atletyka czy gimnastyka, nie wymagają tak kosztownych nakładów, jak niektóre sporty zespołowe czy ekstremalne, jak szybownictwo, wyścigi samochodowe, lotnictwo czy inne [7].

Z biologicznego punktu widzenia sport jest orężem w przewycięzaniu stresów [2], występujących nałogów, złego odżywiania, kontroli zdrowia i edukacji zdrowotnej [14]. Systematycznie uprawiany sport prowadzić może też do specyficznej fizjologicznej adaptacji organizmu będącej czynnikiem profilaktyki zdrowotnej [5] wzmacniającej zdrowie, wydolność fizyczną i kondycję ogólną, by w ten sposób poprawić jakość życia i przedłużyć jego długość [12,13]. Sport posiada funkcję korekcyjno-kompensacyjną i rehabilitacyjną i przez to przywraca utracone zdrowie, niwelując pojawiające się patologie i urazy. Te funkcje sportu i zwiększonej wszechstronnej aktywności ruchowej szczególnie rolę mogą odegrać w późniejszych dekadach życia, kiedy zaczyna pojawiać się coraz większa liczba schorzeń układu krążenia, metabolicznych, nowotworowych czy ortopedycznych, w których ćwiczenia sportowe mogą pełnić rolę profilaktyczną i usprawniającą [5, 6]. Byli sportowcy, mając zaszczepiony nawyk uprawiania sportu, trenują nadal jeszcze przez wiele lat tę sama lub inną konkurencję czy dyscyplinę sportu, gdyż czują taką potrzebę. Inni po przerwaniu kariery sportowej dopiero po latach powracają do rekreacyjnego uprawiania sportu, celem poprawy zdrowia czy samopoczucia, a część z nich zrywa ze sportem całkowicie, nawet w jego rekreacyjnych formach.

Celem prezentowanej pracy było uzyskanie informacji na temat samooceny byłych sportowców, aktualnie trenujących rekreacyjnie, swego stanu zdrowia i sprawności fizycznej oraz ilości pieniędzy wydawanych przez nich na sport i ochronę zdrowia.

Material i metody

W badaniach wzięło udział 181 byłych sportowców trenujących w przeszłości głównie lekką atletykę, 154 mężczyzn i 27 kobiet. W chwili badania wszyscy trenowali konkurencje lekkoatletyczne. Badani byli uczestnikami XIV Mistrzostw Polski Weteranów Lekkiej Atletyki rozgrywanych w dniach 3 – 4 lipca 2004 roku w Częstochowie. Podstawowe dane badanych umieszczono w tabeli 1.

Tab. 1. Wiek badanych i ich staż treningowy po zakończeniu kariery sportowej ($\bar{x} \pm SD$)

Płeć	n	Wiek [L]	Staż sportowy [L]
K	27	47,96 \pm 8,49	10,76 \pm 9,50
M	154	52,94 \pm 4,27	21,23 \pm 16,82
M + K	181	52,21 \pm 9,46	19,67 \pm 15,73

M — mężczyźni;

K — kobiety;

M + K — mężczyźni i kobiety.

Narzędziem badawczym była ankieta, wypełniana przez każdego uczestnika na stadionie przed lub po ukończeniu konkurencji, w której startował. Ankieta zawierała 13 pytań i dołączona jest w aneksie pracy.

Celem statystycznego opracowania materiału wyliczono wskaźniki procentowe z udzielonych przez badanych odpowiedzi. Dla niektórych danych wyliczono średnią arytmetyczną i odchylenie standardowe oraz współczynnik korelacji „r” Pearsona. Istotność różnic międzypłciowych określono testem Mediana. Za istotne statystycznie przyjmowano wartości $p < 0,05$.

Wyniki badań

Większość badanych pochodziła z miasta ($n = 160$). Na wsi mieszkało jedynie 21 osób, w tym 4 kobiety. 146 osób pozostawało w związkach małżeńskich (130 mężczyzn i 16 kobiet), 26 było wolnych (17 mężczyzn i 9 kobiet), a 1 kobieta i 2 mężczyzn było owdowionymi, natomiast 5 mężczyzn i 1 kobieta było po rozwodzie.

70,72% (113 mężczyzn i 15 kobiet) w młodości trenowało sport wyczynowo. Aktualnie konkurencje rzutne, skoki i sprint trenowało 100 osób (55,25%), w tym 85 mężczyzn, a 15 kobiet. Konkurencje wytrzymałościowe uprawiało 81 osób (44,75%), tj. 69 mężczyzn (65 biegi średnie i długie, 2 maraton i 2 chód sportowy) i 12 kobiet (10 biegi średnie i długie, 1 osoba cross i maraton i 1 osoba chód sportowy).

Najczęściej badani trenowali wybraną konkurencję lekkoatletyczną 3 – 4 razy w tygodniu, a 5 razy i więcej w tygodniu trenowało 27,63% ankietowanych (29,22% mężczyzn i 18,52% kobiet). Jeden lub dwa razy w tygodniu trenowało odpowiednio 16,02% i 13,26% (tab. 2). Większość mężczyzn i kobiet miała wykształcenie wyższe, mniej osób średnie, nieliczni zawodowe, a tylko 1 mężczyzna podstawowe (tab. 2).

Tab. 2. Charakterystyka osób badanych

Płeć		Ilość treningów w tygodniu				Wykształcenie			
		5 i więc.	3 do 4	2	1	wyższe	średnie	zawod	podst.
M (154)	n	45	68	20	21	86	54	13	1
	%	29,22	44,16	12,98	13,64	55,84	35,06	8,45	0,65
K (27)	n	5	10	4	8	20	6	1	—
	%	18,52	37,04	14,81	29,63	74,07	22,23	3,70	—
M + K (181)	n	50	78	24	29	106	60	14	1
	%	27,63	43,09	13,26	16,02	58,56	33,16	7,73	0,55

Stan zdrowia jako bardzo dobry oceniali 46,96% ankietowanych (44,15% mężczyzn i 62,97% kobiet), jako dobry 48,07% badanych (50,65 % mężczyzn

i 33,3% kobiet). Przeciętny i zły stan zdrowia oceniano w jednostkowych przypadkach (tab. 3). Podobnie wypadła ocena własnej sprawności fizycznej. W 55,25% oceniano ją jako bardzo dobrą (mężczyźni w 53,90%, a kobiety w 62,97%), zaś jako dobrą w 40,88% (mężczyźni w 42,20%, a kobiety w 33,33%). Przeciętną sprawność fizyczną deklarowało 7 osób, a złą żadna z nich (tab. 3).

Tab. 3. Stan zdrowia i sprawność fizyczna badanych

Płeć		Stan zdrowia				Sprawność fizyczna			
		b. dobry	dobry	przec.	zły	b. dobry	dobry	przec.	zły
M (154)	n	68	78	6	2	83	65	6	—
	%	44,15	50,65	3,90	1,30	53,90	42,20	3,90	—
K (27)	n	17	9	—	1	17	9	1	—
	%	62,97	33,33	—	3,70	62,97	33,33	3,70	—
M + K (181)	n	85	87	6	3	100	74	7	—
	%	46,96	48,07	3,31	1,66	55,25	40,88	3,87	—

Nadciśnienie tętnicze występowało u 24,31% badanych, częściej u sportowców reprezentujących konkurencje rzutowe, skoczne i biegi krótkie niż u biegających średnie, długie i maratońskie dystanse (tab. 4).

Tab. 4. Częstość występowania nadciśnienia tętniczego u badanych

Płeć		Nadciśnienie tętnicze		
		Konkurencje skoczne, rzuty i biegi krótkie	Konkurencje wytrzymałościowe	Łącznie
M (154)	n	23	16	39
	%	14,93	10,39	25,32
K (27)	n	5	—	5
	%	16,67	—	16,67
M + K (181)	n	28	16	44
	%	15,47	8,84	24,31

Wydatki pieniężne ponoszone na uprawianie sportu i ochronę zdrowia przedstawiono w tabeli 5. Wynika z niej, że największe nakłady rocznie ponoszono na organizację i dojazdy na treningi sportowe oraz uczestnictwo w zawodach ($1604,53 \pm 1888,31$ zł rocznie) oraz na odzież sportową ($486,81 \pm 629,39$ zł). Na ochronę zdrowia w rozumieniu klasycznym (wizyty lekarskie, leki) wydatkowano znacznie mniejsze kwoty pieniędzy. Różnic statystycznych w zakresie ponoszonych wydatków tak na sport, jak i na ochronę zdrowia pomiędzy kobietami i mężczyznami nie obserwowano.

Tab. 5. Roczne wydatki ponoszone na uprawianie sportu i ochronę zdrowia [zł] (\bar{x} ; \pm SD)

Płeć		Odzież sportowa	Odżywki	Treningi, zawody	Inne	Kontuzje	Choroby
M (154)	\bar{x}	483,2	177,79	1570,58	104,22	99,61	119,42
	\pm SD	628,96	393,62	1898,56	501,56	211,19	467,59
K (27)	\bar{x}	507,41	135,19	1798,15	5,56	100,00	122,22
	\pm SD	400,17	254,13	2446,29	21,18	242,98	327,08
M + K (181)	\bar{x}	486,81	171,44	1604,53	89,50	99,67	119,84
	\pm SD	629,39	392,12	1888,31	487,84	211,20	467,60

Łączne nakłady dla całej grupy na sport wynosiły $\bar{x} = 2352,24$; $SD = \pm 2342,62$, a na ochronę zdrowia $\bar{x} = 219,51$; $SD = \pm 222,34$. Nie zarejestrowano istotnych różnic w rocznych wydatkach łącznych na sport i ochronę zdrowia pomiędzy obydwoma płciami (tab. 6).

Tab. 6. Łączne roczne wydatki kobiet i mężczyzn na sport i ochronę zdrowia

Płeć		Sport	Ochrona zdrowia
M (154)	\bar{x}	2335,79	220,26
	\pm SD	2336,53	221,69
K (27)	\bar{x}	2446,31	222,22
	\pm SD	2456,21	230,45
M + K (181)	\bar{x}	2352,24	219,51
	\pm SD	2342,62	222,34

Wyliczone współczynniki korelacji pomiędzy wydatkami ponoszonymi na sport i ochronę zdrowia tak w grupie kobiet, mężczyzn, jak i połączonej płciowo, były nieistotne statystycznie pomimo że na sport we wszystkich trzech grupach wydatkowano istotnie więcej niż na ochronę zdrowia ($p < 0,001$). Współczynniki te dla mężczyzn wynosiły $r = 0,047$; dla kobiet $0,141$, a dla całej grupy $r = 0,066$.

Omówienie wyników badań

W XIV Mistrzostwach Polski Weteranów Lekkiej Atletyki przetestowano więcej mężczyzn (154) niż kobiet (27), gdyż uczestniczyło w nich znacznie więcej tych pierwszych. Może być to wyraz różnych postaw kobiet i mężczyzn do uczestnictwa w kulturze fizycznej i sporcie [11]. Taki nierówny rozkład uczestnictwa w omawianej imprezie sportowej wynikać może także z zaleceń medycznych mówiących o tym, że znacząca aktywność ruchowa ma właściwości profilaktyczne niwelujące czy wręcz terapeutyczne w rozwoju chorób

układu krążenia [5] czy obciążenia stresem [2]. Ankietowani mężczyźni byli w tym wieku, w którym choroby układu krążenia nasilają się znacząco, kobiety natomiast nie, gdyż średnio statystycznie nie osiągały jeszcze okresu menopauzy. Mniejsze uczestnictwo kobiet w omawianych mistrzostwach jest też wynikiem rzadszego ich uczestnictwa w sporcie wyczynowym i amatorskim [4, 7]. W świetle badań Nowak [11] między innymi sytuacja rodzinna wpływa na uczestnictwo w sporcie i rekreacji. Związki małżeńskie i obowiązki rodzinne ograniczały znacząco uczestnictwo kobiet w tych formach aktywności, podczas gdy żonaci mężczyźni (w naszych badaniach 71,82%) i osoby stanu wolnego (w naszych badaniach 19,34%) znajdowali częściej czas na nie. Spośród 1500 respondentów niewielu ponad 30% i to ludzi z wyższym wykształceniem deklarowało udział w rekreacyjnej aktywności ruchowej. Przyjmując, że mężczyźni w większym stopniu narażeni są na stres w związku z zajmowaniem przez nich częściej eksponowanych stanowisk, ich częstsze uczestnictwo w zorganizowanej kulturze fizycznej niż kobiet jako w profilaktycznym środku zdrowia wydaje się oczywiste, a nasze badania wskazują, że tak właśnie jest.

Lekka atletyka jest dyscypliną, którą w rekreacyjnej formie można uprawiać w każdej dekadzie życia. Ankietowany przez nas wielokrotny medalista różnych zawodów lekkoatletycznych „weteranów” liczył 83 lata, chociaż kryterium uprawiania lekkiej atletyki i innych sportów wyczynowych jest wiek. Obserwuje się granice przesuwania uprawiania sportu wyczynowego na późniejsze lata życia. Współcześnie w lekkiej atletyce można już zaobserwować ludzi w wieku ponad 40 lat uczestniczących w mistrzostwach świata czy igrzyskach olimpijskich, czego przykładem jest Marlene Ottey [3].

Znacząca dysproporcja wśród ankietowanych uczestników omawianych mistrzostw w zakresie ich miejsca zamieszkania wydaje się niekorzystna dla mieszkańców wsi, chociaż swą tzw. „niezbędną dawkę ruchu” mogą oni uzupełniać w inny sposób np.: codziennym pokonywaniem pieszo lub rowerem znaczących odległości celem zaspokojenia różnych potrzeb, pracą w gospodarstwie rolnym czy przyzagrodowej działce oraz zabawami i rekreacją na świeżym powietrzu z ludźmi czy zwierzętami. Przeważnie mieszkańcy miast, mając te możliwości znacznie ograniczone, wąsko specjalizują się w profesjonalnej czy rekreacyjnej aktywności ruchowej na stadionie czy w sali sportowej. Gorsze warunki ekonomiczne wsi polskiej lat 90. XX wieku i późniejszych niż w miastach są również wynikiem mniejszego uczestnictwa ich mieszkańców w zorganizowanych, kosztownych formach kultury fizycznej [13]. Sport w zakresie swej funkcji integrującej ma większą popularność wśród coraz bardziej izolowanych i samotnych mieszkańców miast niż na wsi, gdzie społeczność nie jest tak anonimowa, a więzi rodzinne i sąsiedzkie są bliższe [12].

Wśród uprawiających sport największą grupę stanowili ludzie z wyższym wykształceniem, a w grupie kobiet odsetek ten był szczególnie wysoki 74,07%, natomiast tylko jeden mężczyzna miał wykształcenie podstawowe. Tendencja ta jest zgodna w szeroko opisywanym trendem w pedagogice i naukach medycz-

nych o roli wychowania zdrowotnego w ochronie zdrowia, w którym sport stanowi istotne ogniwo [4, 7]. Tę zbieżność tendencji w zakresie ochrony zdrowia sumuje stwierdzenie Komitetu Ekspertów ds. Wszechstronnej Edukacji Zdrowotnej i Promocji Zdrowia w Szkole, że inwestycja w edukację jest inwestycją w zdrowie [10]. Ankietowani przez nas ludzie kończyli szkoły czy uczelnie kilkadziesiąt lat temu, kiedy nacisk na edukację zdrowotną nie był tak silny, jak obecnie, ale zapewne w większym stopniu ludzie z wyższym wykształceniem sięgnęli po literaturę promującą zdrowie niż pozostali i w ten sposób nabywali nawyki do uprawiania aktywności ruchowej. Z zamieszczonych wyników badań wynika, że ankietowani bardzo poważnie podchodzili do treningów sportowych, gdyż deklarowane ich uczestnictwo o częstotliwości powyżej 3 – 4 w tygodniu dla całej grupy przekraczało 70% badanych. Było to po części prawie profesjonalne podejście do sportu [3].

Około 95% ankietowanych oceniło swój stan zdrowia jako bardzo dobry lub dobry. Nie możemy powiedzieć, w jakim stopniu jest to wynik selekcji, gdyż tak intensywnie sport w późniejszych dekadach uprawiają tylko ludzie zdrowi, a w jakim konsekwencja uprawiania sportu. Wzajemna zależność tych dwóch czynników mających związek ze zdrowiem jest trudna do rozgraniczenia [14]. Długość stażu treningowego badanych ($19,67 \pm 15,73$) zapewne miała pozytywny wpływ na stan zdrowia uczestników omawianej imprezy. Wspomniany powyżej element dobrego wykształcenia dużej części osób ankietowanych o znaczącej wiedzy prozdrowotnej [13] mógł wpłynąć też na tak dobry ich stan zdrowia.

Wiek dojrzały, w jakim znajdowali się ankietowani w naszych badaniach, charakteryzuje się nasileniem chorób układu krążenia, chorób zawodowych, nowotworowych, metabolicznych i psychicznych. W omawianych badaniach ich występowanie i ich skutki były zminimalizowane, gdyż tylko 1,66% badanych oceniło swój stan zdrowia jako zły. Pochodną dobrego stanu zdrowia była również sprawność fizyczna ankietowanych, którą jako bardzo dobrą lub dobrą deklarowało 96% tej populacji. Ta wysoka sprawność fizyczna jest u znaczącej części ankietowanych „pozostałością” po wyczynowym uprawianiu sportu w młodości, co deklarowało 70,72% badanych. Ten dobry stan zdrowia badanych można za Karwańskim [4] uznać jako wynik sumy nawyków tworzących ten potencjał. Jest on więc pochodną selekcji sportowej nie omawianej w tych badaniach, wykształcenia, miejsca zamieszkania i ilość wykonywanej pracy treningowej. Poza wymienionymi potencjał zdrowotny człowieka uzależniony jest także od jego statusu społeczno-ekonomicznego. W naszych badaniach roczne wydatki ponoszone na ochronę zdrowia były ponad 10-krotnie niższe niż ponoszone na uprawianie sportu. Sądząc po tych ostatnich, ankietowani przez nas ludzie nie należeli do ubogich, lecz do klasy średniej, której styl życia jest w znacznej mierze prozdrowotny [13]. Podjęta w tych badaniach próba wykazania związku pomiędzy nakładami na sport i ochronę zdrowia nie powiodła się, gdyż współczynniki korelacji pomiędzy tymi nakładami były nieistotne. Pomi-

mo braku tego związku należy wciąż pamiętać, że profilaktyka zdrowotna jest znacznie tańsza niż leczenie skutków chorób. Z drugiej strony nadmierne bogactwo elit nie poprawia istotnie ich zdrowia. W Polsce wśród współczesnych menadżerów zdrowy styl życia nie stał się jeszcze powszechny [12], a ich zachowania są często autodestrukcyjne, a nie prewencyjne i profilaktyczne. Bieda natomiast prowadzi do apatii, bezradności, wstydu i niezaradności. Aby wystąpić na imprezie centralnej, jaką były te mistrzostwa, nie można było być skrajnie biednym. Stan zdrowia zależy również od uwarunkowań genetycznych. W tej pracy zapytaliśmy jedynie o występowanie nadciśnienia tętniczego krwi. Schorzenie to wykazywało 24,31% ankietowanych. Ten stosunkowo wysoki odsetek osób z nadciśnieniem, jak na populację trenującą, wynika z genetycznej podatności do podwyższonego ciśnienia tętniczego krwi osób z większą zawartością włókien szybkokurczliwych w mięśniach szkieletowych [1, 9]. Omawiane zjawisko potwierdziło się w naszych badaniach, gdyż nadciśnienie występowało u większej liczby osób reprezentujących lekkoatletyczne konkurencje rzutne, skoczne i sprinterskie niż biegowe konkurencje wytrzymałościowe.

Wnioski

1. Dobry stan zdrowia i wysoka sprawność fizyczna uczestników XIV Mistrzostw Polski Weteranów Lekkiej Atletyki koresponduje z ich wykształceniem.
2. Nie zauważono związku ilości pieniędzy wydawanych na czynne uprawianie sportu z ilością pieniędzy wydatkowaną na ochronę zdrowia.
3. Zauważono, że częstość występowania nadciśnienia tętniczego krwi u trenujących rekreacyjnie osób jest większa u tych, którzy trenują konkurencje sportowe charakteryzujące się rozwijaniem dużej masy ciała i siły. Zjawisko to ma podłoże genetyczne.
4. Uczestnicy XIV Mistrzostw Polski Weteranów Lekkiej Atletyki w większości byli mężczyznami najczęściej pochodzili ze środowiska miejskiego i regularnie trenowali kilka razy w tygodniu.

Piśmiennictwo

1. Amery A., S. Julius, L.S. Whitlock J., 1967, Conway, *Influence of hypertension on the hemodynamic response to exercise*, „Circulation”, 36, 231 – 237.
2. Gacek M., 2004, *Zwalczanie stresu psychologicznego przez studentów wychowania fizycznego, medycyny oraz słuchaczy kierunków technicznych*, „Kultura Fizyczna”, 5 – 6, s. 17 – 18.
3. Iskra J. (red.), 2004, *Lekka atletyka*, AWF, Katowice.
4. Karwański A., 2002, *Pedagogika zdrowia w systemie edukacji*, [w:] Z. Żukowska, R. Żukowski (red.), *Zdrowie i sport w edukacji globalnej*, AWF, Warszawa, s. 37 – 48.

5. Kozłowski S., K. Nazar (red.), 1999, *Wprowadzenie do fizjologii klinicznej*, PZWL, Warszawa.
6. Kubacki J., 2004, *Zarys ortopedii i traumatologii*, AWF, Katowice.
7. Lis J., J. Żemantowski (red.), 2001, *Kronika sportu polskiego 2000*, „Fundacja dobrej książki”, Warszawa.
8. Łyko Z., 2003, *Filozofia rekreacji, sportu i turystyki (w zarysie)*, Instytut Turystyki i Sportu, Podkowa Leśna.
9. Martin W.H., A.R. Coggan, R.J. Spina and J.E. Saffitz, 1989, *Effects of fiber type and training on β -receptor density in human skeletal muscle*, „American Journal of Physiology”, 257, E 736 – E 742.
10. Maszczak T., 2002, *Promocja zdrowia jako globalne wyzwanie edukacyjne*, [w:] *Zdrowie i sport w edukacji globalnej*, Z. Żukowska, R. Żukowski (red.), AWF, Warszawa, s. 31 – 36.
11. Nowak M., 2002, *Aktywność ruchowa kobiet i mężczyzn w świetle pełnionych ról rodzinnych*, [w:] *Zdrowie i sport w edukacji globalnej*, Z. Żukowska, R. Żukowski (red.), AWF, Warszawa, s. 166 – 171.
12. Rokitiańska M., 2002, *Uwarunkowania rozwoju i stanu zdrowia dzieci i młodzieży w świetle przemian społeczno-ekonomicznych i kulturowych w Polsce*, [w:] *Zdrowie i sport w edukacji globalnej*, Z. Żukowska, R. Żukowski (red.), AWF, Warszawa, s. 66 – 70.
13. Słońska Z., 2002, *Edukacja zdrowotna w zmieniającym się społeczeństwie*, [w:] *Zdrowie i sport w edukacji globalnej*, Z. Żukowska, R. Żukowski (red.), AWF, Warszawa, s. 19 – 25.
14. Żukowska Z., 2002, *Zdrowie i sport w perspektywie edukacji globalnej*, [w:] *Zdrowie w edukacji globalnej*, Z. Żukowska, R. Żukowski (red.), AWF, Warszawa, s. 12 – 18.

Aneks

STAN ZDROWIA A AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA

1. Wiek
2. Płeć
3. Stan cywilny
4. Wykształcenie* wyższe , średnie , zawodowe , podstawowe
5. Miejsce zamieszkania*
 - a) wieś
 - b) miasto
6. Czy trenowałeś wyczynowo sport w młodości*? tak , nie
7. Jak oceniam swój stan zdrowia*?
 - a) bardzo dobry
 - b) dobry
 - c) przeciętny
 - d) zły
8. Jak oceniam swoją sprawność fizyczną*?
 - a) bardzo dobra
 - b) dobra
 - c) przeciętna
 - d) zła
9. Jakie jest twoje ciśnienie tętnicze krwi*? normalne , podwyższone
10. Jaką dyscyplinę (konkurencję) sportową uprawiasz i od ilu lat?
.....
11. Ile razy w tygodniu trenujesz*?
 - a) 5 i więcej
 - b) 3 – 4 razy
 - c) 2 razy
 - d) 1 raz
12. Ile zł rocznie wydajesz na?
 - a) odzież sportową
 - b) odżywki
 - c) treningi, zawody sportowe
 - d) inne
13. Ile zł rocznie wydajesz na koszty leczenia?
 - a) kontuzji sportowych
 - b) chorób

* — zaznacz właściwą odpowiedź