



411 II 0709
Z. ANATOMII

PL ISSN 0137-9003

**AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO
IM. BRONISŁAWA CZECHA W KRAKOWIE**

ROCZNIK NAUKOWY

TOM XXVIII



KRAKÓW 1999

C-309/gg

PL ISSN 0137-9003

**AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO
IM. BRONISŁAWA CZECHA W KRAKOWIE**

**ROCZNIK
NAUKOWY**

TOM XXVIII

KRAKÓW 1999

Kolegium Redakcyjne

Przewodniczący: Krzysztof Spodaryk

Członkowie: Stanisław Gołąb, Henryk Grabowski, Anna Nowakowska,
Marek Pieniążek, Jan Szopa, Ryszard Winiarski

Sekretarz naukowy redakcji: Waclaw Srokosz

Redaktor naukowy tomu: Prof. dr hab. Adam Klimek

Adres Redakcji: Al. Jana Pawła II 78, 31-571 Kraków

Korekta autorska



411 II czas

Copyright by Academy of Physical Education in Cracow

Opracowanie typograficzne i druk: Dział Poligrafii AWF

Kraków, ul. Śniadeckich 12 B

Zam. 170/99, nakład 120+10 egz.

Akc. Nr 352 / D / 99 r. Czas.

Od Redakcji

Oddając do rąk Czytelników XXVIII tom Rocznika Naukowego Akademii Wychowania Fizycznego w Krakowie Komitet Redakcyjny uprzejmie informuje, że jest on ostatnim tomem w tym cyklu wydawniczym.

Względy merytoryczne wpłynęły na podjęcie decyzji o przekształceniu Roczników Naukowych, w których publikowano prace oryginalne z różnych dziedzin wiedzy — począwszy od teorii kultury fizycznej poprzez biologię, fizjologię, filozofię, a kończąc na ekonomii turystyki — w Zeszyty Naukowe o jasno sprecyzowanym profilu tematycznym. Od roku 2000 będą się więc ukazywać równoległe trzy tomy obejmujące zagadnienia:

1. kultury fizycznej
2. turystyki i rekreacji
3. fizjoterapii

Mamy nadzieję, że taki zakres tematyki publikowanych prac pozwoli Czytelnikom na wybór tego tomu, którego treści znajdują się w centrum Ich zainteresowań.

Komitet Redakcyjny będzie się starał, aby poziom merytoryczny i edytorski nie odbiegał od standardów przyjętych dla tego typu publikacji.

Rocznik Naukowy Akademii Wychowania Fizycznego w Krakowie ukazywał się od roku 1962 i cieszył się uznaniem wśród Czytelników nie tylko zajmujących się profesjonalnie szeroko pojętym pojęciem „*Kultura fizyczna*”, ale również interesujących się nowościami z zakresu tej dyscypliny nauki. Przyczynił się do tego wysoki poziom artykułów publikowanych w każdym tomie, a to z kolei bezpośrednio było uzależnione od wysiłku Autorów i Zespołu Redakcyjnego. Zamieszczono kilkaset artykułów kilkudziesięciu autorów, a Kolegium Redakcyjnym kierowali wybitni pracownicy naszej Uczelni: Profesorowie Stanisław PANEK, Kazimierz TOPOROWICZ, Adam KLIMEK, Jan SZOPA, Janusz ZDEBSKI.

Pragniemy wyraźnie podkreślić, że obecni członkowie Kolegium Redakcyjnego dołożą wszelkich starań, aby oryginalne prace naukowe, publikowane w nowej formie, tj. w monotematycznym układzie, charakteryzowały się wysokim poziomem merytorycznym i edytorskim, podobnie jak prace wydawane w Rocznikach Naukowych.

Przewodniczący Kolegium Redakcyjnego
(-) Dr hab. n. med. *Krzysztof SPODARYK*
Profesor nadzwyczajny

**PRACE
HUMANISTYCZNE**

PRACE
HUMANISTYCZNE

*Jan Fenczyn, Irena Surówka-Fenczyn**

Psychopedagogiczne implikacje wynikające z porównawczych badań wybranych cech osobowości słuchaczy dwóch kolejnych roczników kierunków turystyka i rekreacja krakowskiej Akademii Wychowania Fizycznego

Inspirację do podjęcia badań psychologicznych nad studentami przyjętymi na pierwszy rok studiów na kierunku turystyka i rekreacja krakowskiej AWF stanowiła tocząca się od lat dyskusja nad modelem osobowym naszych absolwentów.

Dotychczasowe działania, zmierzające do adekwatnego wobec potrzeb rynku pracy kształcenia absolwentów, sprowadzały się w dużej mierze do zmian i udoskonaleń programów nauczania, jak również organizacji toku studiów. Jest to, przynajmniej w naszej profesjonalnej ocenie, bardzo istotny, choć nie jedyny aspekt kształcenia. Pod terminem „kształcenie” rozumie się bowiem w psychologii wychowawczej (Baley 1958, Przetacznikowa i Włodarski 1980) zarówno proces nauczania, jak i wychowania — pozostające ze sobą w nierozdzielalnym związku. Podjęte przez nas w roku akademickim 1990/91 i kontynuowane w roku 1991/92 psychologiczne badania studentów (Fenczyn i wsp. 1992, 1993) miały w założeniu służyć poznaniu ich osobowości, a poprzez to umożliwić lepszą, doskonalszą realizację procesu wychowania traktowanego w tym wypadku jako przygotowanie do efektywnego pełnienia ról społeczno-zawodowych przez opuszczających naszą Uczelnię absolwentów.

Zmiany programów nauczania wpływają na poziom merytorycznego przygotowania jednostki do pełnienia określonej roli społeczno-zawodowej. Jednakże, co podkreśla się dobitnie w psychologii społecznej (Fenczyn 1991, Fenczyn i wsp. 1992, Nieciuński 1979), istotny wpływ na zachowanie podmiotu podejmującego i wypełniającego daną rolę społeczną mają też i inne, głównie wewnętrzne, indywidualne czynniki tkwiące immanentnie w samym odtwórcy danej roli. Czynniki te składają się na osobowość człowieka. Osobowość bywa definiowana w psychologii wielorako; do dominujących i naj-

* Katedra Psychologii AWF w Krakowie

bardziej rozbudowanych aktualnie ujęć można zaliczyć: 1) traktowanie osobowości jako zespołu cech, za pomocą których można opisać podstawowe formy zachowania się człowieka, 2) utożsamianie jej z zespołem postaw i nastawień wyznaczających zachowanie jednostki, 3) przyjmowanie, że osobowość jest zespołem warunków wewnętrznych determinujących sposób, w jaki człowiek reguluje swe stosunki z działającym nań otaczającym światem (Szewczuk — red.1985).

Ponieważ dla każdej z ról społecznych, w tym i ról zawodowych, można wskazać istotne z punktu widzenia efektywności ich pełnienia cechy osobowości odtwórcy, logiczne wydaje się przyjęcie na użytek niniejszego opracowania pierwszej z wyżej wymienionych grup definicji. Założono też, iż elementem wspólnym ogółu ról społeczno-zawodowych, pełnionych przez absolwentów kierunków turystyka i rekreacja, jest konieczność stałego kontaktowania się z innymi ludźmi. Selekcji cech osobowości, będących następnie przedmiotem badania i pomiaru, dokonano z punktu widzenia interakcji społecznej, a także w miarę bezkolizyjnej jej realizacji.

Do cech tych zaliczono:

— co najmniej średni poziom rozwoju intelektualnego, traktowany jako czynnik umożliwiający efektywne korzystanie z posiadanego doświadczenia indywidualnego (m.in. nabytej uprzednio wiedzy) i ułatwiający przystosowanie się podmiotu do sytuacji dlań nowych, problemowych, w których brak jest gotowych i sprawdzonych wzorów postępowania (Grzywak-Kaczyńska 1962, Szewczuk — red.1985, Tomaszewski — red.1975);

— średni bądź wysoki poziom ekstrawersji rozumianej za Jungiem (Brett 1969, Gałdowa — red.1990, Szewczuk 1966) i Eysenkiem (1960) jako ukierunkowanie osobowości na zewnątrz, społeczne otwarcie się jednostki, łatwość i gotowość nawiązywania oraz podtrzymywania stosunków społecznych;

— niski poziom cechy przeciwnej ekstrawersji, a mianowicie introwersji;

— niski poziom neurotyzmu odpowiadającego tendencji do przejawiania w sytuacjach trudnych reakcji nerwicowych lub ogólnej skłonności do zaburzeń nerwicowych osobowości (Eysenck 1960, Szewczuk 1985);

— niski ogólny poziom agresji, w tym szczególnie agresji o charakterze społecznym.

Wyróżniony przez nas zespół cech nie pretenduje bynajmniej do miana całościowego modelu osobowości przyszłych absolwentów. Uważamy go za zaledwie pewną część takiego modelu, absolutnie nie twierdząc, iż jest on zamknięty i ostateczny.

W badaniach empirycznych posłużono się następującymi technikami:

— Ogólnym Testem Klasyfikacyjnym w adaptacji A. Witoszka i H. Dobruszka, jako narzędziem pomiaru poziomu rozwoju intelektualnego,

— Testem MPI H. Eysencka (pomiar nasilenia takich cech osobowości jak: ekstrawersja, introwersja, neurotyzm),

— Testem „Nastroje i Humory” A. Buss i H. Durkee (ocena nasilenia ogólnej agresji i wyróżnionych przez autorów testu szczegółowych jej form).

Powyższe narzędzia badawcze zostały omówione szerzej już uprzednio (Fenczyn i wsp. 1992).

Realizowane przez nas badania miały co najmniej dwa cele. Pierwszy z nich można określić mianem diagnostycznego, drugi zaś — aplikacyjnego. W ramach realizacji celu diagnostycznego chodziło nam o zdobycie rozeznania w jakim stopniu natężenie badanych u studentów cech różni się od poziomu uznanego przez nas z punktu widzenia wymogów ról społeczno-zawodowych za optymalne, zarówno w odniesieniu do rozpatrywanych grup, jak też i poszczególnych jednostek. Realizacji drugiego z zamierzonych celów upatrywalibyśmy w upowszechnieniu ogólnych rezultatów badań oraz sprecyzowaniu stosownych do uzyskanych wyników wskazań wychowawczych. Wskazania te miałyby służyć takiej organizacji procesu wychowawczego, w wyniku której cechy korzystne ulegałyby dalszemu wzmacnianiu, niekorzystne zaś znacznemu osłabianiu lub zupełnej eliminacji.

W toku opracowywania danych z roku akademickiego 1990/91 powstał problem, czy rezultaty uzyskane w trakcie badań jednego tylko rocznika studentów można uznać za wystarczającą podstawę do stawiania wniosków ogólnych. Zważywszy na niewielką z punktu widzenia statystycznego grupę badanych (147 osób), w dodatku zróżnicowaną pod względem płci i wybranej specjalizacji (Fenczyn i wsp. 1992), badania powtórzono w roku akademickim 1991/92, by uzyskać odpowiedź na pytanie, czy można otrzymane uprzednio wyniki przenieść bez ryzyka popełnienia błędu na kolejne roczniki przyjmowanych na studia kandydatów. Badaniami w roku 1991/92 objęto 151 osób¹.

W niniejszym opracowaniu pragniemy przedstawić wyniki porównania danych uzyskanych od dwóch wspomnianych wyżej roczników rozpoczynających studia dzienne na będących przedmiotem naszej uwagi specjalizacjach, w efekcie którego zamierzamy rozstrzygnąć ów problem.

Analiza danych empirycznych

Analizy statystycznej materiału zgromadzonego dzięki zastosowaniu wszystkich omawianych technik dokonano:

- dla całości badanych próbek,
- dla podgrup wyodrębnionych ze względu na płeć,
- dla podgrup wyodrębnionych ze względu na studiowaną specjalizację.

Posłużono się testami statystycznymi T_o , F oraz U, których wzory zaczerpnięto z pracy Grenia (1976). Istotność różnic oznaczano w tabelach za pomocą gwiazdek według ogólnie przyjętego schematu:

¹ Szczegółową analizę uzyskanych w tych badaniach rezultatów przeprowadzono w odrębnym opracowaniu (Fenczyn i wsp. 1992).

Tabela 1. Wartości współczynników T₀ i F uzyskane w badaniach Ogólnym Testem Klasyfikacyjnym

Parametr Test	Rozumienie słowne		Rachunki		Wobraźnia przeczysta		Ogółem	
	T ₀	F	T ₀	F	T ₀	F	T ₀	F
Porównanie grupy								
RK 90/91-91/92	-1.465	1.373	.660	2.339*	.009	6.789***	-.266	2.604*
RM 90/91-91/92	.232	1.103	-.447	1.014	0.37	1.232	-.061	1.116
TK 90/91-91/92	1.392	2.102**	.884	1.036	1.592	1.140	1.583	1.267
TM 90/91-91/92	1.287	1.286	-.453	1.211	-.077	1.338	.301	1.246
R 90/91-91/92	-.857	1.059	.641	1.357	.468	1.597*	.108	1.172
T 90/91-91/92	2.075*	1.635*	.787	1.089	1.408	1.339	1.679	1.086
K 90/91-91/92	.371	1.586*	1.054	1.266	1.448	1.683*	1.185	1.075
M 90/91-91/92	.961	1.235	-.652	1.095	-.063	1.060	.115	1.189
Ogół	1.184	1.421*	1.112	1.176	1.176	1.401*	1.531	1.017

Oznaczenia: RK – kobiety studiujące rekreację, RM – mężczyźni studiujący rekreację, TK – kobiety studiujące turystykę, TM – mężczyźni studiujący turystykę, R – ogół słuchaczy rekreacji, T – ogół słuchaczy turystyki, K – ogół badanych kobiet, M – ogół badanych mężczyzn

* — różnica istotna na $p=0,05$

** — różnica istotna na $p=0,01$

*** — różnica istotna na $p=0,001$

Porównanie rozpoczniemy od zestawienia wyników osiągniętych przez badanych w teście, za pomocą którego mierzymy sprawność intelektualną (OTK).

Jak wynika z tabeli 1 porównywane roczniki praktycznie nie różnią się pod względem osiągniętych w OTK wartości średnich. Wyjątek stanowi mierzenie wyższa średnia uzyskana w podskali „rozumienie słowne” przez ogół rozpoczynających kształcenie na specjalizacji z turystyki w roku akademickim 1990/91.

Dają się natomiast zaobserwować pewne różnice w odniesieniu do stopnia skupienia rezultatów wokół ich wartości centralnych. Świadczą o tym wielkości współczynników F. Okazuje się, iż podgrupę kobiet cechuje — czasami nawet bardzo znaczne (jak w przypadku podskali „wyobraźnia przestrzenna” u studentek rekreacji) — rozproszenie wyników. Oznacza to, że są wśród nich osoby uzyskujące zarówno bardzo wysokie, jak i bardzo niskie rezultaty w teście. Wspomniane wyżej zróżnicowanie — szczególnie gdy jest silne — pociąga za sobą istotne statystycznie zróżnicowanie danych empirycznych w grupach wyodrębnionych z uwagi na zdobywaną specjalizację. W odniesieniu do „rozumienia słownego” dotyczy to słuchaczy turystyki, a w zakresie „wyobraźni przestrzennej” — rekreacji. Omawiane zjawisko odbija się także na rezultatach porównań ogółu badanych. Z kolei wyniki osiągnięte przez mężczyzn w teście inteligencji dowodzą zdecydowanej jednorodności obu roczników pod względem poziomu rozwoju intelektualnego.

Tabela 2. Wartości testu U obliczone dla wyników skategoryzowanych, osiągniętych przez badanych w OTK

Porównywane grupy	TEST U				
	Bardzo wysokie	Wysokie	Przeciętnie	Niskie	Bardzo niskie
R 90/91–91/92	-.230	-.700	1.823	-1.168	-.117
T 90/91–91/92	-.556	1.562	.075	-1.797	.352
K 90/91–91/92	-1.223	.416	2.011*	-2.253*	.123
M 90/91–91/92	-.385	.457	-.080	-.354	.357
O 90/91–91/92	-.600	1.069	1.254	-2.257*	.047

Oznaczenia: R – ogół słuchaczy, T – ogół słuchaczy turystyki, K – ogół badanych kobiet, M – ogół badanych mężczyzn, O – ogół badanej próby

Przeprowadziliśmy także porównania rezultatów skategoryzowanych. W tym celu wynik każdego badanego został zaliczony do jednej z pięciu kategorii (bardzo wysoki, wysoki, przeciętny, niski, bardzo niski). W przypadku OTK zabiegowi temu poddane zostały tylko ogólne rezultaty testu. Efekty owych porównań przedstawiono w tabeli 2.

Różnice statystycznie istotne zaobserwowano przede wszystkim w podgrupie kobiet. W roku akademickim 1991/92 w porównaniu z poprzednim rocznikiem rozpoczynających naukę wzrosła liczba studentek prezentujących przeciętny poziom sprawności intelektualnej, zmalała natomiast liczba kobiet osiągających niskie wyniki w OTK. Również wśród ogółu przyjętych na studia w roku 1991/92 zmniejszył się udział osób uzyskujących niskie wskaźniki w omawianym teście.

Prześledźmy teraz wyniki Inwentarza Osobowości H. J. Eysencka (MPI). Wartości współczynników T_0 oraz F , obliczone dla rezultatów osiągniętych w badaniach tą techniką, zawiera tabela 3.

Okazuje się, iż ogół przyjętych na studia w roku akademickim 1990/91 cechował się wyższym poziomem neurotyzmu w porównaniu z młodzieżą rozpoczynającą naukę rok później. Prawdopodobnie ta zaznaczyła się bardzo silnie u kobiet z obu specjalizacji. W przypadku studentek turystyki jej natężenie było tak znaczne, że wtórnie spowodowało wystąpienie istotnych różnic także w porównaniach odnoszących się do całości słuchaczy tego kierunku.

Również w skali kontrolnej („kłamstwo”), mierzącej poziom nieświadomego zafałszowania wyników, wyższe rezultaty były charakterystyczne dla podejmujących studia w roku akademickim 1990/91. W tym wypadku na owe ogólnie wyższe wskaźniki wpłynęły przede wszystkim różnice obserwowane wśród mężczyzn na obu specjalizacjach. U kobiet były one relatywnie niewielkie (choć statystycznie istotne) i dotyczyły jedynie studentek turystyki. Mężczyźni stanowili także grupę stosunkowo niejednorodną, o czym świadczą obliczone dla nich wartości współczynników F .

Nie zaznaczyły się natomiast żadne różnice między oboma rocznikami przyjętych na studia pod względem stopnia ekstrawersji.

O tym, jaki był rozkład wyników skategoryzowanych Inwentarza w porównywanych grupach można się przekonać analizując dane zawarte w tabeli 4.

W zakresie neurotyzmu u słuchaczy przyjętych w roku akademickim 1990/91 stwierdzono istotnie więcej przypadków bardzo wysokiego nasilenia tej cechy, mniej zaś było wśród nich osób prezentujących niski poziom neurotyzmu. Wyjątek stanowili: w kategorii wyników bardzo wysokich — słuchacze turystyki, a w odniesieniu do rezultatów niskich — studiujący rekreację oraz mężczyźni. W porównaniach tych ostatnich podgrup nie stwierdzono różnic statystycznie istotnych. Nie wystąpiły one także w odniesieniu do pozostałych kategorii wyników (wysokich, przeciętnych, bardzo niskich).

Tabela 3. Wartości współczynników To i F uzyskane w badaniach Inwentarzem Osobowości H. J Eysencka

Porównanie grupy	Parametr Test	Neurotyzm		Ekstrawersja – introwersja		Kłamtwo	
		To	F	To	F	To	F
		RK 90/91-91/92	3.019**	1.242	.390	1.091	.665
RM 90/91-91/92	-.125	1.303	1.392	1.024	1.508	1.425	
TK 90/91-91/92	2.805**	1.083	.527	1.166	2.441*	1.098	
TM 90/91-91/92	1.589	1.107	-.462	1.341	3.463***	1.559	
R 90/91-91/92	1.980	1.021	1.519	1.056	1.670	1.047	
T 90/91-91/92	3.079**	1.070	.264	1.025	4.271***	1.353	
K 90/91-91/92	4.064**	1.154	.697	1.047	2.415*	1.074	
M 90/91-91/92	1.128	1.024	.520	1.102	3.606***	1.537*	
Ogół		3.611**	1.038	1.126	1.000	4.438***	1.251

Oznaczenia – jak w tabeli 1

Tabela 4. Wartości testu U obliczone dla wyników skategoryzowanych, osiągniętych przez badanych w skalach „neurotyzm” i „ekstrawersja” testu MPI

Porównywane grupy	TEST U				
	Neurotyzm				
	Bardzo wysokie	Wysokie	Przeciętnie	Niskie	Bardzo niskie
R 90/91-91/92	2.604**	.644	-.923	-.549	-1.378
T 90/91-91/92	1.589	1.153	-.134	-2.295*	.964
K 90/91-91/92	1.991*	1.633	-.293	-2.077*	-1.258
M 90/91-91/92	1.9892*	.276	-.800	-.745	.867
O 90/91-91/92	2.876**	1.288	-.659	-2.116*	-.598
Ekstrawersja – introwersja					
R 90/91-91/92	.484	2.280*	-1.829	-.632	-.525
T 90/91-91/92	1.031	-.538	-.741	1.361	-1.093
K 90/91-91/92	1.067	.585	-1.188	.805	-1.093
M 90/91-91/92	.451	.635	-1.184	.561	-.208
O 90/91-91/92	1.178	1.011	-1.809	.889	-1.175

Oznaczenia: R – ogół słuchaczy, T – ogół słuchaczy turystyki, K – ogół badanych kobiet, M – ogół badanych mężczyzn, O – ogół badanej próby

Stopień ekstrawersji-introwersji w badanych rocznikach okazał się zbliżony. Jedynie wśród przyjętych na rekreację w roku akademickim 1990/91 nieco więcej było słuchaczy przejawiających wysokie nasilenie tej cechy.

Ostatnią z uwzględnionych zmiennych stanowił poziom agresji. Obliczone dla testu „Nastroje i Humory” wielkości parametrów T i F zawiera tabela 5.

Dane w niej zawarte pozwalają na stwierdzenie, że badane roczniki są do siebie podobne w zakresie ogólnego nasilenia zachowań agresywnych. Można natomiast dostrzec różnice statystycznie istotne odnoszące się do niektórych form agresji, a także do stopnia poczucia winy. Młodzież przyjęta na studia w roku akademickim 1990/91 przejawiała przede wszystkim wyższy poziom agresji fizycznej; prawidłowość tę zaobserwowano u słuchaczek turystyki, ogółu kobiet i wszystkich osób z turystyki. W odniesieniu do negatywnego mierne różnice stwierdzono pomiędzy oboma rocznikami studiujących turystykę; więcej tego rodzaju zachowań prezentowali przyjęci do Akademii

Tabela 5. Wartości współczynników T_0 i F uzyskane w badaniach testem „Nastroje i Humory” A. H. Bussa i A. Durkee

Porównanie grupy	Cecha		Agresja fizyczna	Agresja pośrednia	Skłonność do irytacji	Negatywizm	Utrata	Podejrzliwość	Agresja słowna	Globalny wskaźnik agresji	Skala poczucia winy
	Test										
RK 90/91-91/92	To		0.13	.984	.845	-.604	-.919	-.830	.391	.115	2.451*
	F		2.157*	1.621	1.320	1.186	1.214	1.884*	1.161	1.458	2.346*
RM 90/91-91/92	To		.517	-.556	1.341	0.11	-.571	-.777	-.675	-.118	.834
	F		1.120	1.128	1.280	1.158	1.808*	1.272	1.305	1.058	1.343
TK 90/91-91/92	To		2.733**	.364	.692	1.857	-.725	1.228	.753	1.337	2.519*
	F		1.915*	1.134	1.172	1.760*	1.042	1.088	1.247	1.006	1.047
TM 90/91-91/92	To		1.965	-1.338	.078	1.093	-.969	-.969	-.781	-.244	.804
	F		1.079	1.066	1.884*	1.029	1.947*	1.247	1.528	1.051	1.158
R 90/91-91/92	To		1.673	.349	.828	.324	-1.268	-1.233	-.272	.219	1.998*
	F		1.489	1.184	1.286	1.005	1.292	1.559*	1.312	1.275	1.007
T 90/91-91/92	To		3.407***	-.748	.365	2.246*	-1.194	.155	-.020	.848	2.275*
	F		1.355	1.082	1.293	1.395	1.378	1.016	1.382	1.013	1.089
K 90/91-91/92	To		2.153*	.981	.924	1.059	-1.276	.510	.906	1.157	3.413***
	F		1.935**	1.286	1.002	1.536*	1.027	1.331	1.235	1.147	1.262
M 90/91-91/92	To		1.803	-1.310	.976	.890	-1.115	-1.200	-1.025	-.236	1.177
	F		1.090	1.074	1.546*	1.002	1.894**	1.020	1.421	1.061	1.230
Ogół	To		3.622***	-.359	.818	1.835	-1.768	-.728	-.177	.755	3.004**
	F		1.391*	1.125	1.282	1.255	1.342*	1.202	1.351*	1.110	1.054

Oznaczenia – jak w tabeli 1.

w roku 1990/91. Młodzież rozpoczynająca naukę we wspomnianym roku cechowało też silniejsze poczucie winy. Dostrzegamy je u ogółu próby, kobiet z obu kierunków, a także wszystkich słuchaczy turystyki i rekreacji.

Jednocześnie należy zaznaczyć, że badani nie stanowili pod względem omawianych cech grup jednorodnych. Były wśród nich jednostki o bardzo zróżnicowanym nasileniu poszczególnych rodzajów zachowań agresywnych oraz poczucia winy. Wskazują na to wartości współczynników F.

Porównując rozkład wyników skategoryzowanych, osiągniętych w teście „Nastroje i Humory” przez oba roczniki studentów, stwierdzamy, że różnice międzygrupowe były nieznaczne ($p=0,05$). Wśród rozpoczynających kształcenie w roku akademickim 1991/92 więcej było osób prezentujących bardzo wysokie rezultaty w skali „podejrzliwość”, niski poziom skłonności do irytacji oraz wysokie nasilenie poczucia winy. Dla mniejszej natomiast liczby słuchaczy z tego rocznika, w porównaniu z przyjętymi w roku 1990/91, charakterystyczne było wysokie nasycenie zachowania skłonnością do przejawiania urazy i niski poziom agresji fizycznej. Pod względem pozostałych parametrów porównywane roczniki nie różniły się w sposób statystycznie istotny.

Podsumowanie i wnioski

Podsumowując rezultaty przeprowadzonych analiz można stwierdzić, iż w zasadzie oba roczniki słuchaczy przyjętych na turystykę i rekreację są do siebie zbliżone pod względem większości branych pod uwagę w badaniach cech osobowości. Nie zaobserwowano bowiem różnic istotnych w zakresie średnich wyników uzyskiwanych w teście mierzącym sprawność intelektualną. Podobnie przedstawia się sytuacja, gdy porównujemy nasilenie globalnego poziomu agresji oraz ekstra-introwersji u ogółu badanej próby.

Dostrzeżone różnice w większości mają charakter pozytywny. Zaliczyć do nich należy mniejszą — w przypadku kandydatów przyjętych do Akademii w roku 1991/92 (w porównaniu z rozpoczynającymi naukę rok wcześniej) — liczbę osób uzyskujących niskie rezultaty w teście inteligencji. Zjawisko to ze szczególnym nasileniem wystąpiło u kobiet. Towarzyszył mu istotny statystycznie wzrost liczby studentek osiągających przeciętne wyniki w OTK.

Również korzystny — z punktu widzenia modelowych cech osobowości absolwenta turystyki i rekreacji — jest fakt, że wśród podejmujących kształcenie w roku akademickim 1991/92 niższy niż w grupie przyjętych rok wcześniej był poziom neurotyzmu; dotyczyło to zwłaszcza kobiet. Obserwowana prawidłowość to wynik mniejszej liczby osób przejawiających bardzo wysokie nasilenie tej cechy przy jednoczesnym wzroście liczby badanych uzyskujących niskie wyniki w omawianej skali.

Różnice w zakresie dominujących w zachowaniu form agresji także uznać trzeba za pozytywne. Zaliczyć do nich należy: niższy poziom agresji fizycznej

i negatywizmu, zmniejszenie liczby osób cechujących się wysokim nasileniem skłonności do urazy oraz wzrost liczby badanych uzyskujących niskie wyniki w skali "podejrzliwość". Wydaje się jednak, że dominujące w zachowaniach formy agresji mogą w kolejnych latach ulegać zmianom.

Pozytywnie ocenić wypada i to, że w grupie później przyjętych na studia — szczególnie mężczyzn — mniejsza była tendencja do nieświadomego ukrywania własnych cech, spowodowanego pragnieniem jak najkorzystniejszego zaprezentowania własnej osoby. Świadczą o tym porównania rezultatów skali „K” Inwentarza Osobowości H. J. Eysencka.

Na zakończenie pragniemy pokusić się o sprecyzowanie kilku wniosków o charakterze pedagogicznym.

1. Kontynuację prac nad modelem osobowym absolwenta uważamy za celową i potrzebną. Jednocześnie widzimy konieczność objęcia badaniami większej niż dotąd baterii cech składających się na ów model.

2. Pragniemy poddać pod ocenę środowiska akademickiego wnioski dotyczące ewentualnego wprowadzenia jakiejś formy psychologicznej oceny osobowości kandydatów nie precyzując na razie bliżej jej charakteru. Wspomniana forma oceny mogłaby stanowić pomocnicze kryterium kwalifikacji młodzieży na studia.

3. Z uwagi na omówione w tekście różnice międzygrupowe (dotyczące głównie grup wyróżnionych ze względu na wybraną specjalizację i płeć) dostrzegamy potrzebę zróżnicowania oddziaływań dydaktyczno-wychowawczych, jak również stawianych osobom przyjętym na studia wymagań.

4. Szczególnie ważne — z punktu widzenia skuteczności procesu dydaktycznego oraz efektywności oddziaływań wychowawczych — jest możliwie szybkie poznawanie przez kadrę Uczelni przyjętej na studia młodzieży w celu indywidualizacji podejścia do niej.

5. W realizacji powyższego postulatu upatrujemy wielkiej roli opiekunów lat pierwszych i wchodzących w ich skład grup studenckich. Bylibyśmy — w odniesieniu do lat pierwszych — skłonni postulować powrót do instytucji rad pedagogicznych. Rady takie mogłyby stać się forum wymiany obserwacji dotyczących zarówno całych grup studenckich, jak też i poszczególnych osób.

Piśmiennictwo

- Baley S. 1985. *Psychologia wychowania w zarysie*. PWN, Warszawa.
- Brett G. 1969. *Historia psychologii*. PWN, Warszawa.
- Eysenck H. J. 1960. *Opis i pomiar osobowości*. Psychologia Wychowawcza, 3.
- Fenczyn J. 1993. *Elementy psychologii dla studentów kierunków turystyka i rekreacja*. Wyd. Skryptowe AWF, Kraków, 128.



- Fenczyn J., Surówka-Fenczyn I., Kasperczyk T., Maciejowski J. 1992. *Niektóre cechy kandydatów przyjętych na kierunki turystyka i rekreacja krakowskiej AWF*. Folia Turistica, 3.
- Fenczyn J., Surówka-Fenczyn I., Wodyński J. 1993. *Niektóre cechy osobowości kandydatów przyjętych na I rok turystyki i rekreacji krakowskiej AWF w roku akademickim 1991/92*. Folia Turistica, 4.
- Gałdowa A. (red.). 1990. *Wybrane koncepcje osobowości*, cz. I. Skrypt dla studentów psychologii. Skrypty uczelniane UJ, Kraków, 626.
- Greń J. 1976. *Statystyka matematyczna. Modele i zadania*. PWN, Warszawa.
- Grzywak-Kaczyńska M. 1962. *Testy w szkole*. PZWS, Warszawa.
- Nieciński S. 1979. *Aksjologiczne i psychospołeczne aspekty społecznej roli nauczyciela-wychowawcy*. Nowa Szkoła, 11.
- Przetacznikowa M., Włodarski Z. 1980. *Psychologia wychowawcza*. PWN, Warszawa.
- Szewczuk W. 1966. *Psychologia*, t. II. PZWS, Warszawa.
- Szewczuk W. (red.). 1985. *Słownik psychologiczny*, wyd. II. PWN, Warszawa.
- Tomaszewski T. (red.). 1975. *Psychologia*. PWN, Warszawa.

The Psychological and Pedagogical Implications Resulting from a Research Comparative of a Select Personality Characteristics of The Succeeding Age — Group Students in Tourism and Recreation Specialization at the Cracow Academy of Physical Education

Summary

This article is the third from a series, which are dedication for presentation of the research results of the select personality characteristics candidates, which has been admission in tourism and recreation specialization at the Cracow Academy of Physical Education.

In this article we would like to make compare degree of an intellectual development, extra — introversion, neurotism and a level of aggression of the students under this examination. The present writhers express practical pedagogical conclusions, resulting from an experiment.

**PRACE Z ZAKRESU TEORII
WYCHOWANIA
FIZYCZNEGO I SPORTU**

*Henryk Duda**

Próba określenia umiejętności taktycznych u zawodników uprawiających grę w piłkę nożną

Wstęp

Gra w piłkę nożną jest typową walką sportową, w której przygotowanie piłkarza do zawodów polega między innymi na opracowaniu taktyki gry.

Według Bompuy (1990) — strategia odnosi się do ogólnej sztuki układania planu i realizowania go przez zespół lub pojedynczego zawodnika w sezonie albo przez dłuższy okres. Taktyka dotyczy postępowania zawodnika (zespołu) w walce sportowej lub określonych zawodach, wyrażona jest w zaplanowanej i zorganizowanej działalności zawodnika na boisku, wyznaczając jego efektywność w grze.

W teorii sportu można spotkać wiele definicji taktyki, odzwierciedlających tendencje i specyfikę danych dyscyplin. Trafnie i uniwersalnie taktykę określa Pruski (1984), ujmując ją jako proces przekształcenia od określonej sytuacji do decyzji, którego ostatnim etapem jest wybór rozwiązania. Taktyczna decyzja sportowca polega zawsze na wybraniu jednego z pewnej liczby działań, które wydają się najskuteczniejsze dla danej sytuacji. Według Naglaka (1991) — wybór ten jest tym trafniejszy, im większą spostrzegawczością taktyczną dysponuje sportowiec.

Skuteczność rozwiązań taktycznych w trakcie walki sportowej zależy również od poziomu myślenia taktycznego (Czajkowski 1984). Poziom ten jest odpowiedni, gdy zawodnik potrafi przygotować plan walki, wybrać skuteczne środki, szybko i trafnie podjąć decyzję, która narzuca przeciwnikowi sposób walki najmniej dla niego wygodny. Myślenie taktyczne jest więc podstawą taktycznego przygotowania zawodnika. Jest ono uzależnione od taktycznej wiedzy i posiadanego zasobu rozwiązań zadań boiskowych, które utrwalają się w trakcie praktycznej działalności piłkarza.

* Katedra Gier Sportowych i Rekreacyjnych AWF w Krakowie

W grach zespołowych przygotowanie taktyczne ma istotny wpływ na końcowy rezultat meczu. w ocenie taktycznej działalności zawodnika na boisku istotnego znaczenia nabiera obserwacja przebiegu walki, a przede wszystkim jej struktury.

Struktura umiejętności taktycznych piłkarza nie jest w pełni poznana. Brak w literaturze fachowej wskazówek dotyczących sposobów badania i określenia parametrów taktycznych, przyczyniających się do skutecznej gry zawodnika. Wydaje się, iż dokonując oceny umiejętności taktycznych piłkarza, należy określić strukturę gry na podstawie jej specyfiki i celu działania.

Według Pruskiego (1984) — najogólniej mecz piłkarski można określić jako zbiór pewnej liczby zadań taktycznych, natomiast gra zawodnika jest rozwiązywaniem tych zadań. Należy więc przypuszczać, iż na podstawie sposobu rozwiązywania zadań boiskowych możemy mówić o zaawansowaniu taktycznym zawodnika.

Charakterystyka przygotowania taktycznego piłkarza dokonywana jest zazwyczaj na podstawie obserwacji meczowej. Jednakże metody te nie zawsze spełniają warunki obiektywnej oceny (brak jednakowych parametrów). Zgodnie z Panfilem (1991), warunki te, przy ocenie uzdolnień taktycznych zawodnika, mogą spełniać: sposoby rozgrywania przyszłej walki sportowej w postaci gier symulacyjnych, gier komputerowych oraz rozwiązywanie standardowych schematów taktycznych prezentujących określone sytuacje boiskowe. Za stwierdzeniem tym przemawia fakt, iż ten sposób oceny wynika z dydaktycznej koncepcji nauczania taktyki (Kupisiewicz 1979, Naglak 1991), zakładającej opanowanie wiedzy taktycznej na podstawie prezentowania schematów boiskowych zawierających taktyczne zasady efektywnego zachowania się zawodnika w grze.

Również tezy modelowego sposobu nauczania taktyki, oparte na schematach boiskowych, potwierdzają opinie teoretyków i praktyków zajmujących się problematyką efektywnego opanowania taktyki walki sportowej (Gagajewa 1973, Dobler 1975, Nadori 1984, Talaga 1984, Krawczyk — red. 1989, Naglak 1991, Panfil 1991).

Należy więc uznać, iż schematy taktyczne to obrazowy sposób przekazywania wiadomości i zasad o grze. Czynnikiem ten ma istotne znaczenie dla sposobu postrzegania sytuacji meczowych, gdyż — jak twierdzi Czajkowski (1984) — im sportowiec lepiej zna działania walki, ich nazwy, znaczenie i zastosowanie taktyczne, tym lepiej postrzega i rozumie sytuację taktyczną w grze właściwej.

W teorii sportu modelowy sposób nauczania taktyki walki wykorzystuje się również w badaniach zdolności taktycznych piłkarzy. Według Bezaka, Macaka (1978) oraz Dudy (1992) — metodami takimi są np. metody tachistoskopii. Również badania Godika i współpracowników (1988) oraz Czukasjeliego (1986) wykazują, iż metody oparte na tworzeniu modelowych sytu-

acji gry z powodzeniem można stosować wśród młodych zawodników na etapie selekcji, wykazując ich predyspozycje do gry kombinacyjnej.

Także metoda sprawdzania uzdolnień taktycznych piłkarza, wg Panfila (1988), oparta na modelowym sposobie rozwiązywania zadań taktycznych z wykorzystaniem schematów graficznych, potwierdza przydatność badań laboratoryjnych dla skutecznego przygotowania do walki sportowej.

Biorąc pod uwagę powyższe rozważania wydaje się, iż metody nauczania i sprawdzania umiejętności taktycznych, dokonywane w warunkach laboratoryjnych, mogą okazać się przydatne w praktyce sportowej.

Cel i podstawowe założenia badawcze

Podstawowym celem przeprowadzonych badań było poznanie i wyjaśnienie struktury umiejętności taktycznych piłkarza oraz określenie niektórych indywidualnych uwarunkowań decydujących o efektywności gry zawodnika. w związku z tym sformułowano następujące pytania badawcze: jak kształtują się umiejętności taktyczne piłkarzy w zależności od stażu zawodniczego, poziomu rozgrywek, a także pełnionej funkcji w zespole?, czy zawodnicy zajmujący czołowe miejsca w rankingu drużynowym faktycznie przewyższają pozostałych zawodników zespołu poziomem umiejętności taktycznych?

Ważnym zadaniem wymagającym rozwiązania przy analizie umiejętności taktycznych zawodnika jest kwestią ich pomiaru. w niniejszej pracy, zastosowano eksperymentalną i nowatorską metodę opartą na technice animacji komputerowej. Badania były więc swoistym testem trafności tego narzędzia i jego przydatności w praktyce sportowej.

Postawione pytania badawcze, jak również dotychczasowe analizy stanowiły podstawę do sformułowania hipotez:

Hipoteza I: Umiejętności taktyczne zawodników są funkcją szybkości ich procesów decyzyjnych.

Hipoteza II: Poziom umiejętności taktycznych zawodników zależy od długości ich stażu sportowego.

Hipoteza III: Poziom rozgrywek sportowych wpływa na umiejętności taktyczne zawodnika.

Hipoteza IV: Metoda „animacji komputerowej” skutecznie różnicuje zawodników ze względu na poziom ich umiejętności taktycznych demonstrowanych na boisku.

Zakładano również, iż umiejętności taktyczne są cechą, która predysponuje piłkarzy do pełnienia określonej funkcji w zespole. Ci, którzy w badaniach osiągną wysokie wyniki, będą również czołowymi zawodnikami swych drużyn. Analizując powyższe rozważania można wysunąć wniosek, iż najlepsze wyniki w badaniach powinni uzyskać seniorzy zespołów I-ligowych.

Metody i materiał badań

Badania przeprowadzono w warunkach laboratoryjnych metodą „animacji komputerowej”.

Rozwiązywanie zadań taktycznych w metodzie tej oparte jest na podejmowaniu decyzji (wybór wariantów zagrania), w określonym czasie, co do prezentowanych sytuacji boiskowych, z którymi wcześniej zapoznano się w części opisowej.

Metoda ta została opracowana na podstawie schematów taktycznych (Wrzos 1978, Hughes 1979, Talaga 1989, Bednarski i Koźmin 1991) oraz sytuacja walki sportowej w rozgrywanych meczach piłkarskich. Obserwacji dokonywano w meczach mistrzowskich i I i II ligi seniorów oraz ligi międzyregionalnej i międzyokręgowej juniorów w sezonach piłkarskich 1988/19990. Sytuacje te, odpowiednio zmodernizowane i graficznie opracowane, zostały wprowadzone do programu komputerowego, ukazując się na ekranie monitora w trakcie realizacji programu. Schematy taktyczne uwzględniały podstawowe wiadomości z zakresu taktyki gry w piłkę nożną, które powinien posiadać zawodnik (wiedza z zakresu efektywnego działania w akcjach defensywnych i ofensywnych). Punktacja zadań taktycznych została opracowana na podstawie opinii sędziów kompetentnych (Brzeziński 1980) — 20 trenerów i 5 instruktorów pracujących z zespołami seniorów, juniorów i trampkarzy. w metodzie badawczej odtworzono 18 różnych schematycznych sytuacji przedstawionych w trzech strefach boiska:

- strefie obronnej,
- strefie środkowej,
- strefie ataku.

Schematy — przygotowane na podstawie najczęściej powtarzających się sytuacji w danych strefach (obserwacje meczów oraz wywiady z trenerami) — przedstawiono na kolorowym ekranie monitora, w którym barwa znaków została tak dobrana, aby zobrazowane sytuacje były łatwiejsze do odczytania (Szymański 1968).

Przy opracowaniu schematów zastosowano znaki i symbole graficzne występujące w podręcznikach dydaktycznych i materiałach szkoleniowych z zakresu gry w piłkę nożną.

Badany zawodnik podejmując decyzję miał do rozwiązania po 6 sytuacji taktycznych typowych dla obrońcy, pomocnika i napastnika (łącznie 18 sytuacji).

Ekspozycja każdego zadania taktycznego trwała 10 sekund plus czas na zastanowienie, który w metodzie badawczej wynosił 2 sekundy (Panfil 1988).

W celu podjęcia decyzji w demonstrowanej sytuacji gracz biorący udział w eksperymencie musiał ocenić sytuację biorąc pod uwagę pozycję przeciwników, partnerów i własną, przewidzieć ich reakcję, a następnie wybrać spo-

sób zagrania piłki, który ograniczał się do jednego z trzech wariantów oznaczonych literami: a, b, c.

- najbardziej korzystnego,
- mniej korzystnego
- i najmniej korzystnego rozwiązania.

Najbardziej korzystne rozwiązania, z taktycznego punktu widzenia, warunkowały największe prawdopodobieństwo skutecznego zakończenia akcji.

Decyzjom podejmowanym w określonym czasie (maksymalnie 12 s) była przyporządkowana odpowiednia skala punktowa. Następnie wszystkie wyniki pomiarów obliczano i ukazywały się one na wydruku z komputera.

W dalszej części badań, aby przekonać się w jakim stopniu metoda animacji komputerowej pozwala na określenie uzdolnień taktycznych piłkarzy, porównano otrzymane wyniki ze szczegółową oceną zawodników, przeprowadzoną przez szkolących ich trenerów.

Szkoleniowcy oceniali swoich podopiecznych za pomocą kwestionariusza określającego stopień zaawansowania piłkarza ze szczególnym uwzględnieniem stopnia zaawansowania taktycznego w grze.

Podstawowe wskaźniki określające zdolności piłkarzy w prezentowanych wynikach badań:

a) Wskaźnik trafnego wyboru decyzji (wyrażony w punktach określających operatywność rozwiązywania danego zadania taktycznego)

Wskaźnik ten wyznaczał prawdopodobieństwo skutecznego zakończenia akcji w poszczególnych zadaniach boiskowych (Brzeziński 1980).

b) Wskaźnik czasu, czyli szybkości podejmowania decyzji, mierzony w sekundach

Wskaźnik ten określał czas reagowania na bodziec, w postaci sytuacji na boisku, jak również czas trwania procesu myślowego piłkarza. Wskaźnik ten może również odzwierciedlać stopień trudności zadania. Wiadomo, że zadanie łatwe rozwiązujemy szybko. Omawiany wskaźnik w zastosowanej metodzie badawczej w decydujący sposób wpływa na ocenę skuteczności zawodnika.

c) Wskaźnik skuteczności będący wypadkową trafnego wyboru decyzji i czasu jej podjęcia

d) Wskaźnik świadomości

Wskaźnik ten określono po dwukrotnym badaniu zawodnika. Jeżeli w obu badaniach zawodnik wskazywał takie samo rozwiązanie danej sytuacji boiskowej dowodziło to, iż jego ocena jest stabilna. Gdy w drugim badaniu wskazywał lepsze rozwiązanie taktyczne od poprzedniego, można to było uznać za efekt uczenia się. Wybór gorszego rozwiązania taktycznego w drugim badaniu można interpretować jako brak stabilności oceny i przypadkowość podejmowania decyzji.

Omawiane wskaźniki wyznaczają poziom wiedzy taktycznej zawodników, co stanowi podstawę oceny ich przydatności w zespole. Charakterystyki po-

szczególnych piłkarzy można dokonać na podstawie miejsca jakie zajęli w swoim zespole, a także w zależności od liczby zdobytych punktów.

Do wstępnego opracowania zebranego materiału wykorzystano podstawowe metody opisu statystycznego: średnią arytmetyczną, odchylenie standardowe i współczynnik korelacji. w celu zbadania istotności różnic zastosowano test t-Studenta, a do określenia stopnia rzetelności metody mierzącej taktyczne uzdolnienia piłkarza — metodę korelacji kolejności rang Spearmana (Araska-Kotlińska i Bartz 1989).

Badano umiejętności taktyczne studentów IV roku specjalizacji trenerkiej AWF w Krakowie oraz zawodników klubów piłkarskich TS „Wisła” Kraków i KS „Hutnik” Kraków.

Badani studenci grali w piłkę nożną. Reprezentowali oni grupę seniorów i byli zawodnikami klubów III ligi oraz ligi okręgowej. Zawodnicy TS „Wisła” i KS „Hutnik”, to piłkarze kategorii wiekowej trampkarza, juniora i seniora, występujący w zespołach najwyższego szczebla rozgrywek w kraju, a więc: i liga okręgowa trampkarzy, i liga międzywojewódzka juniorów, i liga państwowa seniorów.

Badaniami przeprowadzonymi w latach 1992-1993 objęto po 15 zawodników w każdej grupie. Każdego zawodnika badano 2 razy w odstępie dwutygodniowym. Ogółem zbadano 210 cech 105 piłkarzy.

Wyniki badań

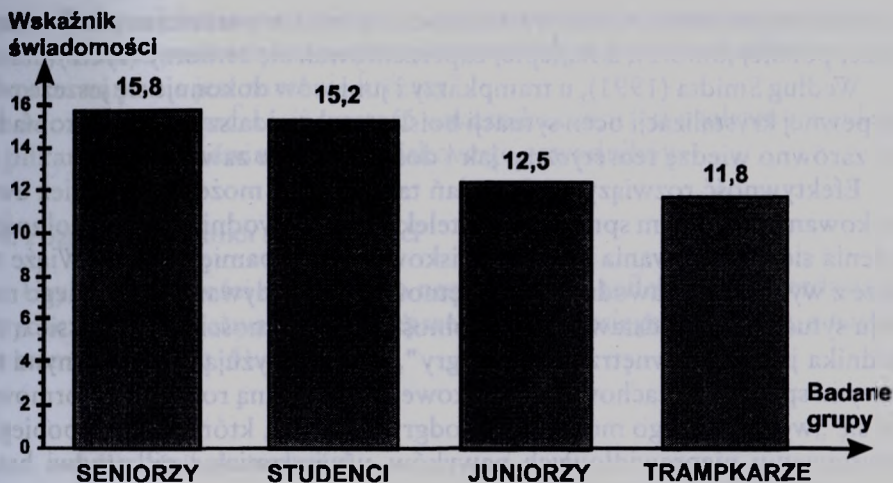
1. Charakterystyka wskaźników umiejętności taktycznych badanych grup

1.1. Poziom wskaźnika świadomości

Dokonując charakterystyki wskaźnika świadomości możemy na wstępie powiedzieć za Czajkowskim (1984,s.75), iż „postrzega się to, co się dobrze zna i rozumie”. Wówczas nasze spostrzeżenia mogą charakteryzować się stabilnością i konsekwencją.

Wyniki badań własnych wykazują, że wskaźnik świadomości dla poszczególnych drużyn piłkarskich przybierał różną wartość (ryc.1). Wartości te były wyższe u zawodników o większym stażu piłkarskim (seniorzy — $x=15.6$ pkt, juniorzy — $x=12.5$ pkt, trampkarze — $x=11.8$ pkt).

Założono, że wyższa wartość liczbowa wskaźnika świadomości świadczy o lepszym utrwaleniu wiadomości o sposobach gry. Gorsze wyniki zawodników młodszych mogą być przyczyną mniejszego stopnia opanowania umiejętności efektywnego rozwiązywania przedstawionych zadań taktycznych. Zależność ta, zgodnie ze Smidtem (1991), może potwierdzić fakt, że trampkarze i juniorzy to zawodnicy, którzy dopiero uczą się taktyki piłki nożnej.

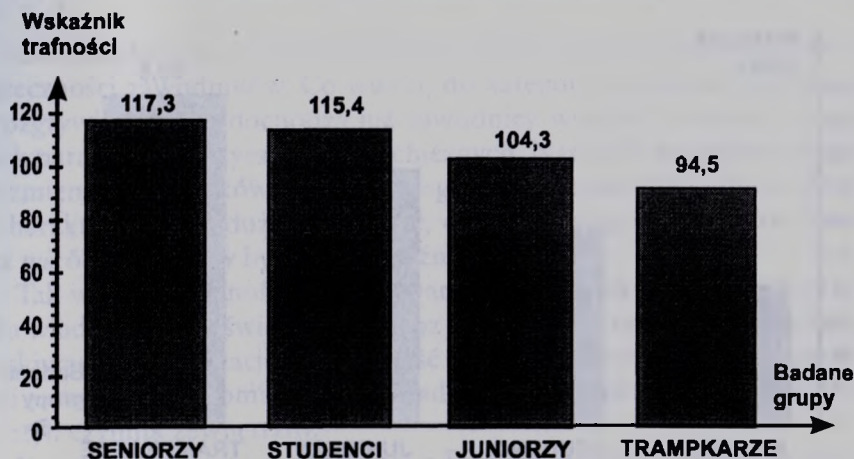


Ryc.1. Średnie arytmetyczne wskaźnika świadomości badanych grup

W dotychczasowym krótkim procesie szkolenia nie nabyli jeszcze dostatecznych wiadomości pomocnych w rozwiązywaniu sytuacji taktycznych na boisku, stąd też ich odpowiedzi charakteryzowały się dużą zmiennością.

1.2. Poziom wskaźnika trafności

W hipotezie II założono, że staż piłkarski powinien odgrywać istotną rolę w trafnym podejmowaniu decyzji. Uzyskane wyniki badań zdają się potwierdzać tę zależność. Zaobserwowano duże zróżnicowanie wartości wskaźnika



Ryc. 2. Średnie arytmetyczne wskaźnika trafności badanych grup

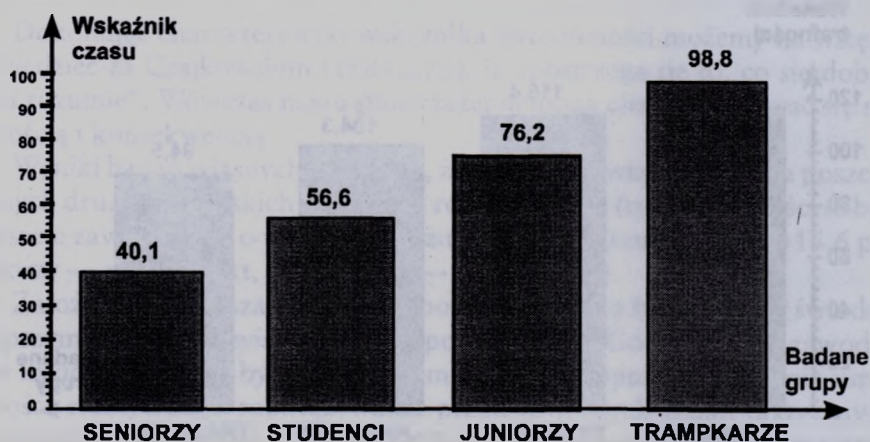
trafności na korzyść zawodników starszych. Najniższe wartości uzyskali trampkarze, później juniorzy, a najlepiej zaprezentowali się seniorzy (ryc.2).

Według Smidta (1991), u trampkarzy i juniorów dokonuje się jeszcze proces pewnej krystalizacji ocen sytuacji boiskowych. w dalszym ciągu gromadzą oni zarówno wiedzę teoretyczną, jak i doświadczenie zawodnicze.

Efektywność rozwiązywania zadań taktycznych może być również uwarunkowana poziomem sprawności intelektualnej zawodnika, jego zdolnością uczenia się, analizowania sytuacji boiskowej i jej zapamiętywania. Wiąże się także z wyobraźnią zawodnika, umiejętnością przewidywania przez niego rozwoju sytuacji. Na podstawie tych zdolności i umiejętności kształtuje się u zawodnika jakby „wewnętrzny model gry”, charakteryzujący się pewnymi typowymi sposobami zachowania boiskowego. Ogromną rolę w tym formowaniu się „wewnętrznego modelu gry” odgrywa trener, który może zapobiegać powstawaniu nieprawidłowych nawyków, uświadamiając piłkarzowi braki w jego wyszkoleniu taktycznym.

1.3. Poziom wskaźnika czasu

Z prezentowanych danych (ryc.3) wynika, iż wartość tej cechy różnicuje poszczególne kategorie wiekowe. Najgorsze wyniki uzyskali trampkarze, najlepsze — zawodnicy występujący w i lidze (seniorzy). Zjawisko to ilustruje pewną prawidłowość. Zawodnik doświadczony, o długim stażu piłkarskim, zwraca uwagę na istotne szczegóły sytuacji boiskowej, można powiedzieć, że w odpowiedni sposób selekcjonuje bodźce, przetwarza je i szybko podejmuje odpowiednią decyzję. Młody zawodnik nie zawsze radzi sobie z właściwą oceną sytuacji, toteż potrzebuje więcej czasu na jej zanalizowanie. Według Czajkowskiego (1986) „działania i sytuacje mało znałe i nieoczekiwane zawierają duży



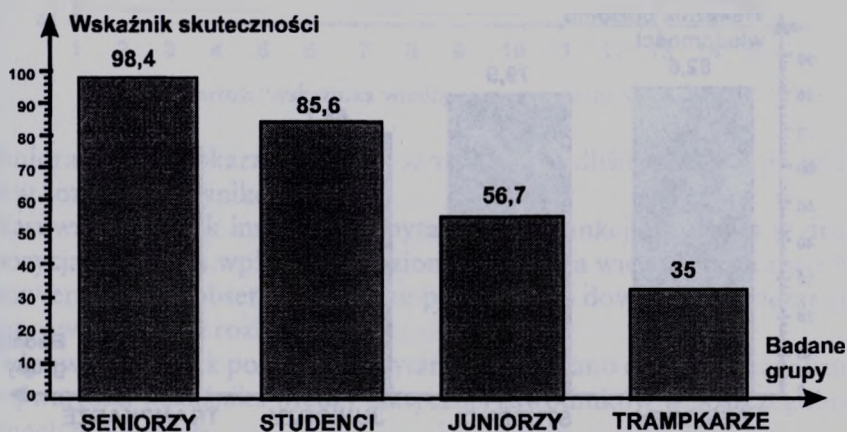
Ryc. 3. Średnie arytmetyczne wskaźnika czasu badanych grup

zasób informacji i czas potrzebny do ich przetworzenia i podjęcia decyzji jest dłuższy. Oczekiwane i znane bodźce nie stwarzają tego typu problemów i czas ich przetwarzania jest znacznie krótszy”.

Można przypuszczać, iż wartość wskaźnika czasu jest uzależniona od stażu piłkarskiego i doświadczenia boiskowego zawodników.

1.4. Poziom wskaźnika skuteczności

Uzyskane wartości skłaniają do następujących refleksji. Potwierdzają się dotychczasowe obserwacje, iż najlepsze rezultaty osiągają seniorzy, a najsłabsze trampkarze (ryc. 4).



Ryc. 4. Średnie arytmetyczne wskaźnika skuteczności badanych grup

Dowodziłoby to, iż doświadczenie i zasób wiedzy determinują poziom skuteczności zawodników. Co więcej, do kategorii seniorów występujących w rozgrywkach i ligi dochodzą już zawodnicy wyselekcjonowani o najwyższych parametrach fizycznych i psychicznych. Nastąpiło też pewne spłaszczenie zmienności wyników. O ile w kategoriach trampkarzy i juniorów wyniki te charakteryzowała duża zmienność, o tyle w kategorii seniorów, jak również wśród studentów była ona wyraźnie niższa.

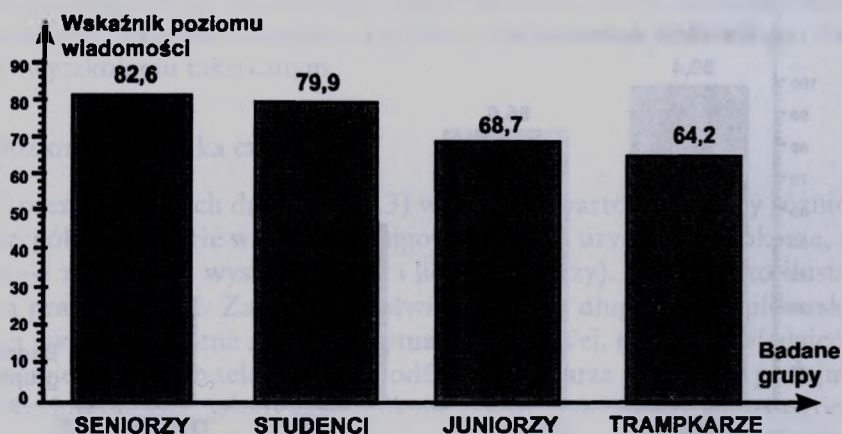
Tak więc skuteczność rozwiązywania zadań boiskowych jest funkcją zasobu wiadomości (doświadczenia) oraz umiejętności szybkiego przetwarzania uzyskiwanych informacji. Umiejętność ta zależy od wewnętrznych predyspozycji zawodnika, natomiast zasób wiadomości to efekt oddziaływania trenera, czyli czynnik zewnętrzny.

Powyzsza teza jest zgodna z opinią Dziąski i Naglaka (1983), według których optymalny poziom wiedzy i umiejętności charakteryzuje się tym, że po-

zwala na swobodne operowanie wiadomościami, odpowiednie przetwarzanie otrzymanych i posiadanych informacji, jak również warunkuje trafny i szybki wybór rozwiązania w danej sytuacji.

1.5. Poziom wskaźnika wiadomości specjalnych

Przedstawione wyniki wyraźnie odbiegają od rezultatów uzyskanych z uwzględnieniem wskaźnika skuteczności, mimo iż kolejność poszczególnych grup była identyczna: najlepsi seniorzy — potem juniorzy i trampkarze. Różnice pomiędzy trampkarzami a juniorami tym razem były niewielkie (ryc. 5). Także przewaga seniorów nad juniorami, choć wyraźna, nie przybrała takich rozmiarów jak w przypadku wskaźnika skuteczności.



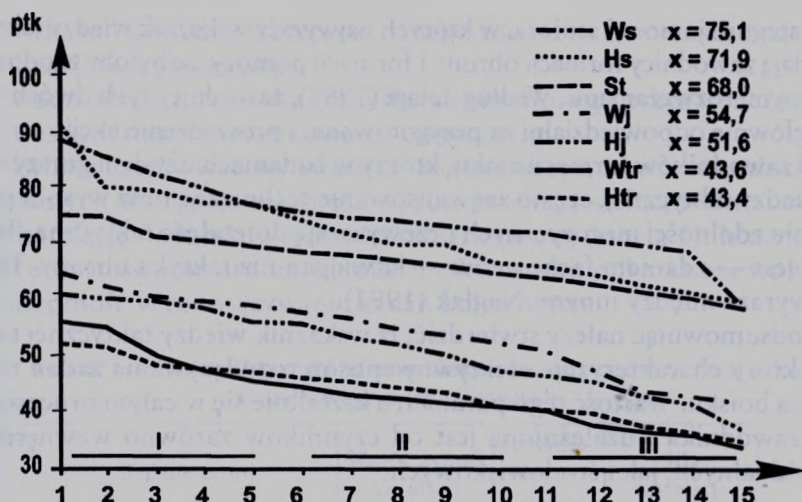
Ryc. 5. Średnie arytmetyczne wskaźnika poziomu wiadomości specjalnych badanych grup

Można więc stwierdzić, iż poziom wiadomości u badanych zawodników w prezentowanych zespołach nie podlegał tak dynamicznym zmianom. Znacznie ważniejsze jest natomiast to, jak te wiadomości zostają wykorzystane w praktyce, gdyż — jak można sądzić — poziom tego parametru w naszych warunkach badawczych może stanowić jedynie podstawę do sprawnego funkcjonowania w działalności taktycznej. Jednakowy poziom wskaźnika wiadomości nie determinuje identycznej skuteczności w rozwiązywaniu problemów taktycznych.

1.6. Poziom wskaźnika wiedzy taktycznej

Wskaźnik ten jest wypadkową poziomu wiadomości oraz skuteczności rozwiązywania schematów taktycznych.

Jak wynika z ryciny 6, najwyższe wskaźniki uzyskali zawodnicy z kategorii wiekowej seniora. Po raz kolejny została więc potwierdzona ich przewaga



Ryc. 6. Wartości wskaźnika wiedzy taktycznej badanych grup

nad juniorami i trampkarzami, a tym samym dowiedliśmy pewnej prawidłowości w rozkładzie wyników.

Nasuwa się jednak inne jeszcze pytanie. Czy funkcja pełniona w drużynie, pozycja na boisku wpływa na poziom wskaźnika wiedzy taktycznej? Nawet powierzchowna obserwacja meczu piłkarskiego dowodzi, iż „ciężar gry” nie jest równomiernie rozłożony.

Odpowiedzi na tak postawione pytanie próbowano dostarczyć analizując krzywą wartości wskaźnika wiedzy taktycznej zawodników w poszczególnych drużynach piłkarskich.

Każdy zespół (15 piłkarzy) podzielono na trzy grupy z uwzględnieniem zaawansowania taktycznego (wg rangowej kolejności najlepszych wyników wskaźnika wiedzy taktycznej w zespole), a następnie dokonano charakterystyki zawodników występujących w tych grupach. Do grupy I należeli zawodnicy o wysokim zaawansowaniu taktycznym, do II — o średnim, a do III — o niskim. Następnie próbowano wykazać czy podział ten charakteryzuje zawodników z poszczególnych formacji zespołu (obrona, pomoc, atak).

W drużynach kategorii trampkarzy, na podstawie wartości wskaźnika wiedzy taktycznej nie można wnioskować o przynależności zawodników do określonej formacji zespołu. Może to świadczyć o tym, że sportowcy tej kategorii wiekowej są na etapie nauczania podstawowego — dokonuje się ciągłej selekcji zawodników, a ich zasób wiadomości taktycznych nie podlega tak zdecydowanemu przyporządkowaniu do danej formacji zespołu. Według Bi-brzyckiego (1985), w tej kategorii wiekowej elementami dominującymi, przy doborze do zespołu piłkarskiego, będą wyszkolenie techniczne oraz poziom rozwoju zdolności motorycznych. Wyraźny podział można zaobserwować w zespole

łach kategorii juniora i seniora, w których najwyższy wskaźnik wiedzy taktycznej posiadają zawodnicy formacji obrony i formacji pomocy, co byłoby zgodne z teoretycznymi rozważaniami. Według Talagi (1988), zawodnicy tych dwóch formacji są głównie odpowiedzialni za przygotowanie i prowadzenie akcji.

U zawodników formacji ataku, którzy w badaniach uzyskali gorszy wskaźnik wiedzy taktycznej, często zaawansowanie techniczne oraz wysoki poziom rozwoju zdolności motorycznych przewyższają dojrzałość taktyczną. Taktyka ataku jest — zdaniem fachowców — łatwiejsza niż taktyka obrony. Taki pogląd wyraża między innymi Naglak (1991).

Podsumowując należy stwierdzić, iż wskaźnik wiedzy taktycznej to parametr, który charakteryzuje efektywny sposób rozwiązywania zadań taktycznych na boisku. Wartość tego parametru kształtuje się w całym procesie szkolenia zawodnika i uzależniona jest od czynników zarówno wewnętrznych, indywidualnych, jak i środowiskowych.

2. Ocena istotności różnic parametrów umiejętności taktycznych w badanych grupach

Na podstawie poprzedniej analizy wyników badań — określających poziom wartości oraz charakterystykę parametrów umiejętności taktycznych — można zauważyć, iż przedstawione dane cechuje znaczne zróżnicowanie. Oznacza to, że wśród zawodników badanych drużyn występowały duże różnice w zasobie wiadomości o zasadach skutecznej gry na boisku, w sposobie utrwalania tych wiadomości, a także w zakresie funkcji umysłowej — zapamiętywania prezentowanych sytuacji taktycznych.

Wysoki poziom istotności różnic (III — $\alpha=0,001$) jednoznacznie potwierdza przypuszczenia, że poziom przygotowania taktycznego ulega wyraźnej poprawie wraz ze stażem treningowym i doświadczeniem boiskowym.

Próbując określić trafność i rzetelność metody na podstawie zróżnicowania wyników badań, które dla grup poszczególnych kategorii wiekowych wykazywały istotną zmienność, należy wnioskować, że metoda ta może ułatwić obserwację zawodników pod kątem oceny stopnia zaawansowania taktycznego w grze na boisku.

3. Wskaźnik wiedzy taktycznej a ocena trenera

Aby zweryfikować przydatność metody animacji komputerowej w praktyce sportowej, dokonano próby porównania otrzymanych wyników badań eksperymentalnych ze szczegółowymi ocenami trenerów szkolących badanych zawodników. Założono, iż zawodnicy, którzy wykażą swą skuteczność w badaniach metodą animacji komputerowej powinni być również wysoko ocenieni przez trenera. Dokonano zatem porównania dwóch wskaźników:

— wskaźnika wiedzy taktycznej danego zawodnika, wyznaczonego metodą animacji komputerowej,

— wskaźnika skuteczności gry piłkarza określonego przez trenera za pomocą kwestionariusza zaawansowania taktycznego.

W świetle uzyskanych wyników można zauważyć, że we wszystkich grupach badanych występuje zależność wprost proporcjonalna, istotna, wyznaczająca korelację dodatnią w wartości umiarkowanej (tabela 1). Można więc sądzić, że wartość pomiaru umiejętności taktycznych piłkarza ma wpływ na jego skuteczność w rozwiązywaniu zadań boiskowych.

Tabela 1. Wartość zależności Wskaźnika Wiedzy Taktycznej oraz oceny trenera w badanych zespołach i grupach piłkarskich

Lp.	Badane grupy	Współczynnik korelacji	Poziom istotności	Siła korelacji	Zależność
1.	Trampkarze – „Hutnik”	0.6283	II	umiarkow.	istotna
2.	Trampkarze – „Wisła”	0.5270	I	umiarkow.	istotna
3.	Juniorzy – „Hutnik”	0.5901	I	umiarkow.	istotna
4.	Juniorzy – „Wisła”	0.7889	II	wysoka	znaczna
5.	Seniorzy – „Hutnik”	0.8597	II	wysoka	znaczna
6.	Seniorzy – „Wisła”	0.8053	II	wysoka	znaczna
7.	Seniorzy – „Studenci”	0.6383	II	umiarkow.	istotna
1.	Trampkarze	0.4617	I	umiarkow.	istotna
2.	Juniorzy	0.6955	II	umiarkow.	istotna
3.	Seniorzy	0.7939	II	wysoka	znaczna

Wskaźniki liczbowe oceny trenerów, wyznaczające aktualną formę piłkarską zawodników, w metodzie badawczej znajdują swoje potwierdzenie na poziomie istotnym statystycznie. Trenerzy oceniający poziom sportowy swoich zawodników posiadają dużą wiedzę o ich taktycznym sposobie rozgrywania akcji boiskowych, dlatego też ich ocena, wspomagana wyskalowaną wartością punktową w postaci kwestionariusza efektywności gry, wydaje się być bardzo obiektywna.

Należy zatem przypuszczać, że występująca przeważnie wprost proporcjonalna zależność dwóch porównywanych wskaźników pozwala traktować metodę badania umiejętności taktycznych piłkarza jako narzędzie trafne i obiektywne, warte stosowania w praktyce sportowej.

Podsumowanie i wnioski

Dokonując analizy poruszanych zagadnień należy zauważyć, że parametry ujęte w metodzie badawczej mają istotne znaczenie w taktycznej działalności boiskowej piłkarza. Charakterystyka tych parametrów jest oparta na

cechach psychicznych, których wartość określa sprawne funkcjonowanie w praktycznej działalności sportowej; stąd też ranga znaczenia predysponującego do gry kombinacyjnej. Można więc przyjąć, że cechy te zasługują na szczególną uwagę, a ich istota upoważnia do miana uzdolnień taktycznych.

Omawiając wartość i zasadność stosowania metody badawczej dla celów praktyki sportowej należy zauważyć, że wykorzystywane obecnie w grze piłkarskiej środki treningowe skierowane są głównie na doskonalenie umiejętności wykonywania czynności ruchowych (sfery fizyczna i ruchowa) oraz szybkiego podejmowania, nie zawsze celowych i świadomych, decyzji (sfera podświadomości). Nie stwarza się natomiast warunków do doskonalenia umiejętności selektywnego spostrzegania sytuacji powstałych w grze ze względu na jej cele oraz świadome podejmowania właściwych decyzji (Naglák 1991). Sądzi się, że w przygotowaniu sportowca do gry, biorąc pod uwagę zasadę stopniowania trudności, należy doskonalić umiejętności skutecznego rozwiązywania sytuacji powstałych w grze według kolejności:

- w symulowanych warunkach laboratoryjnych,
- w formie fragmentów gry na boisku sportowym,
- w grze umownej (szkolnej),
- w grze właściwej (Dziąsko i wsp. 1985).

Tak więc wydaje się, że teoretyczne poznawanie zasad sprawnego działania w walce sportowej w warunkach laboratoryjnych w istotny sposób kształtuje sprawność umysłową piłkarza, podnosząc efektywność racjonalnego rozwiązywania zadań boiskowych, co w znacznym stopniu ułatwia świadome współdziałanie zawodników w grze. Stanowisko to, potwierdzane w literaturze fachowej, pozwala uznać metodę badawczą za narzędzie trafne i istotne, służące doskonaleniu i modelowaniu procesu treningowego dla skuteczności osiągnięcia celów w praktyce sportowej. w świetle otrzymanych wyników badań można stwierdzić, że metoda animacji komputerowej, wykorzystywana w praktyce sportowej, daje pełniejszy obraz zdolności i właściwości jakimi odznacza się zawodnik w grze. w zależności od tych wartości można mówić o określonych predyspozycjach do uprawiania gry, o miejscu zawodnika w drużynie, o kierunku w jakim powinno iść jego przygotowanie. Można sądzić, że w tym aspekcie metoda ułatwiająca badanie umiejętności taktycznych stanowi cenne narzędzie służące do oceny specyficznych zdolności oraz osobniczych cech piłkarza. Metoda ta, to również próba optymalizacji oceny taktyki walki sportowej. Ma ona na celu precyzyjne ujawnienie struktury zachowań piłkarza w trakcie rywalizacji oraz wyznaczenie obiektywnych kryteriów efektywności i racjonalności stosowanych wariantów taktycznych. Za pomocą tej metody przygotowuje się zawodnika do czynnego świadomego i racjonalnego udziału w działalności sportowej, wdrażania do samodzielnego rozwiązywania zadań oraz samooceny, samokon-

trolu, a także analizy treningu i zawodów. Zgodnie z powyższym zastosowanie metody animacji komputerowej do badania uzdolnień taktycznych piłkarzy może okazać się bardzo pomocne dla szkoleniowców, a otrzymane dane mogą być wykorzystywane w procesie treningowym.

Podkreślając wartość badawczą danej metody oraz przyszłościowy aspekt tego typu badań należy zastanowić się nad jej modyfikacją, gdzie czynności te powinny zachować kierunek specjalnych, swoistych cech gracza, takich jak np. operatywność przy podejmowaniu decyzji, zdolność do pewnego ryzyka, zbytnią ostrożność, skłonność do asekuranctwa. Kierunek ten wydaje się być właściwy (Bezak, Macak 1976, Duda 1992), gdyż czynności umożliwiłyby głębiej analizować wartość badawczą, w której określona strona decyzyjna mogłaby mieć podłoże cech osobniczych.

Uwzględniając wartość metody animacji komputerowej w przedstawionej postaci wydaje się, że modyfikacja w pierwszej kolejności powinna dotyczyć strony technicznej, gdyż należy dążyć do zaprezentowania danych schematów taktycznych w postaci najwierniej odzwierciedlających autentyczne sytuacje boiskowe (np. ciągłość decyzyjna jako pochodna podstawowych wariantów zagrania). Przepuszczalnie efekt ten można uzyskać podczas montażu autentycznych sytuacji boiskowych w sprzężeniu z grafiką komputerową — technika ta jest obecnie opracowywana przez autora niniejszej pracy. Elementy te zapewne wywołałyby większe zaangażowanie i koncentrację badanych osób, a otrzymane dane pozwoliłyby na trafniejszą ocenę piłkarza w aspekcie uzdolnień taktycznych.

Wnioski

1. Na podstawie otrzymanych wyników badań należy sądzić, iż wymieniona metoda może być uwzględniona przy określaniu umiejętności taktycznych wśród zawodników piłki nożnej.
2. Szybkość procesów decyzyjnych jest istotnym parametrem określającym poziom umiejętności taktycznej piłkarza.
3. Zmysł taktyczny to cecha, która predysponuje piłkarzy do pełnienia określonej funkcji w zespole. Zawodnicy o wysokim wskaźniku wiedzy taktycznej odgrywają w zespole kluczowe role.
4. Staż zawodniczy wpływa korzystnie na utrwalanie się wiedzy taktycznej.
5. Poziom rozgrywek piłkarskich to czynnik, który w większym stopniu może kształtować wiedzę taktyczną zawodnika.
6. Przygotowanie teoretyczne (zasób wiedzy o specyfice gry) podnosi wskaźnik wiedzy taktycznej.
7. Poziom wskaźnika wiedzy taktycznej ma wpływ na skuteczność działania zawodnika podczas zawodów piłkarskich.

Wniosek ogólny

Na podstawie uzyskanych wyników i analizy procesów decyzyjnych oraz szeroko pojętego modelowania w sporcie można uznać, że ten kierunek badań wydaje się być ważnym źródłem postępu w osiąganiu mistrzostwa sportowego.

Wniosek wdrożeniowy

Istotność problemu i wartość badawcza dla celów praktyki sportowej powinny być inspiracją do kontynuowania nauczania taktyki w warunkach laboratoryjnych.

Piśmiennictwo

- Arska-Kotlińska M., Bartz J. 1989. *Wybrane zagadnienia statystyki dla studiujących wychowanie fizyczne*. AWF, Poznań.
- Bednarski L., Koźmin A. 1991. *Atlas ćwiczeń techniczno-taktycznych*. Wyd.Skryptowe AWF, Kraków.
- Bezak J., Macak J. 1991. *Próba zastosowania metody tachistoskopii do oceny zdolności piłkarzy*. *Psychologia i Współczesny Sport*. Sport i Turystyka, Warszawa.
- Bibrzycki K. 1985. *Doskonalenie umiejętności taktycznych młodych piłkarzy*. (W:) *Trening dzieci i młodzieży w piłce nożnej*. Pod red. J. Raczka. AWF, Katowice.
- Bompa T. O. 1990. *Teoria i metodyka treningu*. RCMSzKFis, Warszawa.
- Brzeziński J. 1980. *Metodologiczne i psychologiczne wyznaczniki procesu badawczego w psychologii*. Seria Psychologia i Pedagogika. WAM, Poznań, 47.
- Czajkowski Z. 1984. *Taktyka i psychologia w szermierce*. AWF, Katowice.
- Czajkowski Z. 1986a. *Kształtowanie procesów psychicznych szermierza. Doskonalenie przejawów uwagi*. *Sport Wyczynowy*, 3–4.
- Czajkowski Z. 1986b. *Kształtowanie procesów psychicznych szermierza. Spostrzegawczość*. *Sport Wyczynowy*, 5.
- Czukasjeli A.N. 1980. *Futbol*. Moskwa.
- Dobler M. 1975. *Fussbal*. DHFK, Leipzig.
- Duda H. 1992. *Badanie myśli taktycznej metodą tachiskopii u wybranych zawodników uprawiających piłkę nożną*. Trener, PZPN, Warszawa, 2.
- Duda H. 1992. *Stany emocjonalne a sprawność działania w grze w piłkę nożną*. *Rocznik Naukowy AWF, Kraków*, XXV.
- Dziąsko J., Naglak Z. 1983. *Teoria sportowych gier zespołowych*. PWN, Warszawa-Wrocław.

- Dziąsko J., Putryna M., Panfil R. 1985. *Struktura organizacji i zarządzania klubem piłkarskim w ujęciu sytuacyjnym*. Zeszyty Naukowe AWF, Wrocław, 41.
- Gagajewa G. M. 1973. *Psychologia gry w piłkę nożną*. Sport i Turystyka, Warszawa.
- Godik M. A., Czukasjeli A. N., Gukasjan A. A., Bojaczenko B. F. 1988. *Selekcja młodych piłkarzy na etapie szkolenia początkowego*. Materiały Szkoleniowe. PZPN, Warszawa, 7-8.
- Hughes Ch. 1979. *Football tactics and team work*. Fizkultura i Sport, Moskwa.
- Krawczyk Z. (red.). 1989. *Komputerowy symulator taktyk żeglarskich*. Sport Wyczynowy, 5.
- Kupisiewicz Cz. 1976. *Podstawy dydaktyki ogólnej*. PWN, Warszawa.
- Nadori L. 1984. *Poszukiwanie talentów sportowych*. Sport Wyczynowy, 9.
- Naglak Z. 1991. *Metodyka trenowania sportowca*. Wyd. Skryptowe AWF, Wrocław.
- Panfil R. 1988. *Środki sprawnego zachowania się w zespołowej walce sportowej*. PTNKF, Gorzów Wielkopolski.
- Panfil R. 1991. *Kierowanie zespołem sportowym*. RCMSzKFiS, Warszawa.
- Pruski L. 1984. *Matematyczne i komputerowe metody optymalizacji taktyki sportowej*. Instytut Sportu, Warszawa, 5.
- Smidt R. 1991. *Motor learning and performance Champaing Humen*. Kinetics Books, New York.
- Szymański A. 1968. *Rola widzenia środkowego i obwodowego w czasie gry w piłkę nożną*. Sport i Turystyka, Warszawa.
- Talaga J. 1984. *Strategia i taktyka walki sportowej w piłce nożnej*. Sport Wyczynowy, 9.
- Talaga J. 1988. *Taktyka piłki nożnej*. Sport i Turystyka, Warszawa.
- Talaga J. 1989. Sport i Turystyka, Warszawa.
- Wrzos J. 1978. *Atlas ćwiczeń specjalistycznych piłkarza*. AWF, Katowice.

The Tactical Skills and their Conditioning Among Football Players

Summary

The aim of this study was to show the tactical skills and their conditioning among football players. Young and adult players of Cracow's football clubs (TS „Wisła” Kraków, KS „Hutnik” Kraków) and male students of Academy of Physical Education in Cracow have been examined. The program of

the research included one of the method to evaluate the tactical sense in laboratory conditions and their veryfication in sport practise.

The analysis of the material led to the conclusions that this method ought to be of use by the football coaches and allows on good evaluate the tactical sense among football players.

*Jerzy Januszewski**

Trenerzy łucznictwa o sobie i wybranych uwarunkowaniach efektywności ich pracy¹

Trener to specjalista kierujący całokształtem przygotowań zawodnika lub drużyny do zawodów (Ważny 1989) albo inaczej, to główny organizator, kierownik i wykonawca podstawowych działań w sporcie (Ulatowski 1979). Najpełniej zdefiniował to pojęcie Żukowski (1989) twierdząc, że „trener — to nauczyciel sportu — specjalista od kierowania rozwojem młodych ludzi za pomocą różnorodnych środków. Zawód ten wymaga gruntownej wiedzy i umiejętności — z jednej strony medycznej — z drugiej strony psycho-socjo-pedagogicznej, a jednocześnie podstawowej znajomości sportu, wybranej dyscypliny w szczególności, z całym bogactwem teorii i praktyki treningu sportowego, modyfikowanej dynamicznym rozwojem sportu” (s. 7).

Świadectwem jakości pracy trenera jest zatem rezultat sportowy, osiągnięty przez jego wychowanków. W złożoności wynikających stąd zadań, a stojących przed nim, jednym z najważniejszych jest prawidłowo prowadzony proces rekrutacji i selekcji oraz szkolenia. Od tego jak trener dobierze zawodników i zaplanuje pracę oraz jak ją będzie realizował w głównej mierze uzależnione będą wyniki jego pracy.

Nie mniej ważna w tym zawodzie jest funkcja wychowawcza. Związana z tym problematyka winna być, zdaniem Czabańskiego (1969), bliska szkoleniowcom nie tylko ze względu na cele ogólne, ale również dlatego, że coraz częściej dostrzegany jest bezpośredni wpływ oddziaływania wychowawczego na uzyskiwane wyniki sportowe.

Do dalszych nieodzownych czynności zawodowych trenera, działającego w określonym środowisku społecznym, m.in. Lachowicz (1965, 1981) zalicza także spełnienie przez niego funkcji działacza społecznego i popularyzatora sportu oraz wykonywanie podstawowych zadań kierowniczych (planowanie,

* Katedra Teorii Sportu i Sportów Indywidualnych AWF w Krakowie

¹ Artykuł oparty na tych samych materiałach został przesłany w czerwcu 1992 roku do druku w Kwartalniku „Trening”.

organizowanie, rozkazywanie, koordynowanie, kontrolowanie), których nie da się oddzielić od zabiegów szkoleniowo-selekcyjnych i wychowawczych.

Jeszcze nie tak dawno, jak pisze Ważny (1981), wielu autorów wiązało zadania trenera przede wszystkim z prowadzeniem treningów oraz organizowaniem warunków do tych zajęć. Obecnie ciężar jego obowiązków zawodowych przemieszcza się bardziej w kierunku pracy umysłowej, ponieważ tzw. działalność praktyczna (trening i zawody) staje się coraz częściej terenem poczynañ badawczych. Trener nie może bowiem liczyć na znaczniejszy sukces w swej pracy bez określonej wiedzy, opartej na zdobyczach nauki, oraz bez obserwacji. Dzięki takim zabiegom zwiększa się zasób informacji o zawodniku (a tym samym i możliwość szerszej analizy uzyskanych danych), prowadzący w rezultacie do świadomego kierowania procesem szkoleniowym i, co jest nie mniej ważne, do samokształcenia oraz stałego śledzenia literatury fachowej.

Z powyższego przeglądu wynika, że obowiązki stojące przed trenerem (w obcowaniu z zawodnikiem) są nie tylko złożone i trudne. Przy założeniu, że powinny być jeszcze skuteczne, muszą w praktyce integrować szeroko pojęte zadania szkoleniowe, wychowawcze i organizacyjne. Stanowią one bowiem o prestiżu tego zawodu, zaliczanego obecnie do profesji pedagogicznych (np. Czajkowski 1981, Żukowski 1989).

Głównym celem tego opracowania będzie ustalenie — na podstawie opinii trenerów — hierarchii głównych czynników warunkujących efektywność ich pracy. Szukano zatem odpowiedzi na pytania: jakie były motywy podjęcia przez nich obowiązków szkoleniowych?; kiedy należy zacząć ukierunkowany trening i jak długo trzeba trenować, aby uzyskać sukces sportowy?; jaka jest waga czynników decydujących o udanym występie na zawodach wysokiej rangi, a w związku z tym jaka jest ranga wykonywanych przez trenerów czynności zawodowych? Chciano się również zorientować z jakimi instytucjami i osobami współpracują oraz z jakiej literatury fachowej korzystają trenerzy w swej pracy?

Dalszą zachętą do podjęcia tych badań były przekonujące sugestie wynikające z opracowania Żukowskiego (1989), który analizując m.in. bogatą literaturę nt. zawodu i pracy trenera w ogólności, widzi (ze względu na swoiste warunki pracy i nie publikowane wyniki doświadczeń warsztatowych) potrzebę objęcia obserwacjami także szkoleniowców poszczególnych dyscyplin sportu.

Material i metoda

Material do analizy zgromadzono z zastosowaniem kwestionariusza-ankiety, opracowanego zgodnie z zaleceniami Sztumskiego (1976). Respondenci odpowiadali w przeważającej większości na pytania zamknięte, z możliwo-

ścią uzasadnienia podjętego wyboru wypowiedzi. Ich budowę (z wyszczególnieniem czternastu różnych motywów podjęcia pracy) oparto na wynikach badań Nowak (1983), a z wyliczeniem dwudziestu czynności zawodowych — na konkluzjach opracowania Tumaniana (1985).

Wymienione w przypadkowej kolejności motywy i czynności respondentów oceniali od 1 do 4 pkt (1 — bardzo ważne, 2 — ważne, 3 — mniej ważne, 4 — nieważne). Uzyskane w ten sposób punkty (dla każdego motywu i czynności) sumowano i dzielono przez liczbę ankietowanych, otrzymując dzięki temu wartości w skali A. Celem zweryfikowania tak ustalonej rangi czynności zawodowych poproszono dodatkowo, aby 20 wymienionym rodzajom działania trenera przyporządkowano miejsca od 1 do 20, przyznając pierwszeństwo najważniejszemu. Sumę punktów za poszczególne miejsca dla każdej czynności dzielono przez liczbę respondentów, otrzymując w ten sposób wartości w skali B. W wyniku powyższych zabiegów powstały dwa rejestry, określające ważność obowiązków trenerskich. Obliczony współczynnik korelacji rang „R” Spearmana (Klaus i Ebner 1972) dla tych uszeregowanych przybrał wartość 0,968, świadcząc o bardzo wysokiej zgodności obu list rangowych. Pozwoliło to na obliczenie skali C, którą otrzymano dzięki podzieleniu przez 4 danych skali A, natomiast przez 20 — skali B. Osiągnięto zatem wartości porównywalne w obu skalach. Ich dodanie umożliwiło ustalenie ostatecznej rangi obowiązków trenerskich.

Konstrukcję pytań dotyczących współpracy trenera ze środowiskiem lokalnym (z wyszczególnieniem różnych możliwości) oparto na wynikach badań Sroczyńskiego i Nowak (1978). Opinie na temat oceny ważności (wymienionych w przypadkowej kolejności) czynników wpływających na udany występ łuczніка w zawodach wysokiej rangi (Mistrzostwa Świata, Mistrzostwa Europy, Mistrzostwa Polski, zawody międzynarodowe) wyrażano w procentach, a ich suma miała dać wartość 100.

Ogólna charakterystyka badanych

Wstępnym sondażem ankietowym objęto kilkadziesiąt osób pracujących z zawodnikami czołowych sekcji łuczniczych z terenu całej Polski. Ze względu na merytoryczną stronę badań istotnym kryterium kwalifikującym do dalszych analiz było duże doświadczenie w pracy. Warunkom tym odpowiadało 42 trenerów, w tym 4 klasy mistrzowskiej, 12 pierwszej i 26 drugiej. Oni to stanowili 43,8% wszystkich szkoleniowców sklasyfikowanych w okresie badań przez Polski Związek Łuczniczy za osiągnięcia sportowe swoich wychowanków.

Znaczny odsetek tej zbiorowości (64,3%) legitymował się wyższym wykształceniem, a pozostali średnim. Ich wiek wahał się w granicach od 30 do

74 lat ($\bar{x} = 43,6$), przy stażu zawodowym od 10 do 35 lat ($\bar{x} = 17,4$). Wszyscy pracowali zarówno z grupami dziecięcymi, młodzieżowymi, jak i dorosłymi. Działalność trenerską podejmowali zatem średnio po ukończeniu 26 roku życia, przy wartościach osobniczych od 20 do 44 lat. Trzydziestu z nich było na etacie, ośmiu pracowało na pół etatu, dwóch na godzinach zleconych, a dwóch (będąc już na emeryturze) społecznie.

Respondenci posiadali także doświadczenie zawodnicze (54,8% osiągnęło klasę mistrzowską i pierwszą, a pozostali drugą), trenując od 4 do 10 lat ($\bar{x} = 6,7$). Dodatkowo legitymowali się przeciętnie 15-letnim stażem sędziowskim, przy danych ekstremalnych od 9 do 29 lat.

Wystarczająco długi staż pracy, jak i zdobyte doświadczenie zawodowe pozwalają sądzić, że ankietowani znali dobrze swój zawód. Nie powinna dlatego budzić wątpliwości wysoka kompetencja wypowiadających się osób.

Stanowisko to znajduje swoje poparcie w wynikach badań Żukowskiego (1974), a także Oprychała (1981), który stwierdza m.in., że „staż pracy oraz poziom sportowy, jaki w przyszłości reprezentował trener — niezależnie od wykształcenia — wywierają istotny wpływ na osiągnięcia wysokich rezultatów w pracy trenerskiej, mierzonej osiągnięciami zawodników” (s. 308).

Omówienie wyników badań

Wypowiedzi trenerów, dotyczące świadomego i celowego działania w swym zawodzie (zaliczonych do podstawowych czynników efektywności szkolenia), przedstawiono w tabeli 1, gdzie podano rodzaje motywów i ich ważność, określoną procentowym rozkładem zaszerogowań.

Dzięki zamieszczonym w tabeli danym liczbowym skali A można było dodatkowo skategoryzować wartości przypisywane wyliczonym pobudkom w podejmowaniu zadań trenerskich. Ankietowani do bardzo ważnych i ważnych motywów w podjęciu zawodu zaliczają m.in.: zamiłowanie do sportu i łucznictwa, chęć do pracy z młodzieżą, sprawdzenie się w roli trenera oraz dążenie do sukcesu. Respondenci preferują zatem potrzeby poznawcze i ambicjonalne, a także motywy społeczne. W podejmowaniu decyzji o wyborze profesji trenera nie odgrywają natomiast prawie żadnej roli takie pobudki jak: brak zatrudnienia w innym zawodzie, tradycje rodzinne i środowiskowe, niezadowolenie z poprzedniej pracy oraz poprawa warunków materialnych. Jeden z ankietowanych, jako bardzo ważny motyw podjęcia pracy, wymienił dodatkowo pozycję społeczną trenera, a drugi — będąc nauczycielem wf. — obowiązek prowadzenia zajęć pozalekcyjnych w szkole.

Opinie i odczucia badanych respondentów nie odbiegają od sądów szkoleniowców innych dyscyplin sportu na omawiany temat (np. Oprychał 1981

Tabela 1. Motywy podjęcia pracy na stanowisku trenera łucznictwa

Motywy według stopnia ważności	Procentowy rozkład zaszeregowień		Dane liczbowe skali A	
	x	z	Pkt	Ranga
Zainteresowanie sportem	97,6	2,4	1,29	1
Zamiłowanie do łucznictwa	95,2	4,8	1,43	2
Chęć pracy z młodzieżą	90,5	9,5	1,69	3
Chęć sprawdzenia się w zawodzie trenera	83,3	16,7	1,90	4
Dążenie do sukcesu	76,2	23,8	1,95	5
Potrzeba przekazania własnych umiejętności	71,4	28,6	1,98	6
Zdobyte kwalifikacje trenerskie	57,1	42,9	2,31	7
Chęć przedłużenia własnej kariery sportowej	42,9	57,1	2,67	8
Chęć naśladowania własnego trenera	19,1	80,9	3,25	9
Poprawa warunków materialnych	16,6	83,4	3,38	10
Niezadowolenie z poprzedniej pracy	16,6	83,4	3,50	11
Tradycje środowiskowe	11,9	88,1	3,62	12
Tradycje rodzinne	9,5	90,5	3,69	13
Brak pracy w innym zawodzie	4,8	95,2	3,79	14

x — Procentowy rozkład motywów bardzo ważnych i ważnych

z — Procentowy rozkład motywów mało ważnych i nieważnych

Stopnie wartości w skali A: bardzo ważne 1,00–1,75

ważne 1,76–2,50

mało ważne 2,51–3,25

nieważne 3,26–4,00

i Żukowski 1989). O wyborze zawodu trenera łucznictwa decydują zatem właściwe motywy.

W dalszej kolejności do czynników wyznaczających efektywność szkolenia można zaliczyć wiek, w którym należy zaczynać ukierunkowany trening oraz czas szkolenia potrzebny do osiągnięcia poziomu mistrzowskiego. Z opinii zdecydowanej większości ankietowanych (97,6%) wynika, że szkolenie to trzeba zacząć między 11 a 15 rokiem życia ($\bar{x} = 13,4$), natomiast wspomniany poziom można osiągnąć po stażu treningowym trwającym od 4–10 lat ($\bar{x} = 7,21$).

Przytoczone dane są bardzo zbieżne z wynikami badań przeprowadzonych wśród 134 łuczniczek i łuczników (Januszewski 1986). Wynika z nich również, że normę klasy mistrzowskiej można uzyskać (w wartościach średnich) dopiero po przekroczeniu 20 roku życia, ale przy ujemnej zależności między wiekiem rozpoczęcia treningu a stażem potrzebnym do uzyskania

wysokiego poziomu sportowego (u kobiet $r = -0,534$, a u mężczyzn $r = -0,564$). w stwierdzeniu tym kryje się zatem cenna sugestia wskazująca, że nie ma potrzeby rozpoczynania ukierunkowanego treningu w łucznictwie przed 13 rokiem życia, tak ze względów rozwojowych, jak i sportowych.

Elementy decydujące o udanym występie w zawodach wysokiej rangi to — zdaniem respondentów — także czynniki wzbogacające efektywność procesu szkolenia. Ankietowani trenerzy hierarchizują je następująco:

1. Przygotowanie techniczne	26,9%
2. Przygotowanie fizyczne	22,2%
3. Przygotowanie psychiczne	21,7%
4. Przygotowanie taktyczne	11,5%
5. Doświadczenie startowe	7,5%
6. Przygotowanie teoretyczne	6,5%
7. Elementy przypadkowe i inne	3,7%
Razem	100,0%

Zgodnie z powyższym zestawieniem, na plan pierwszy wybijają się umiejętności techniczne, sprawnościowe i psychiczne (70,8%), dalsze 25,5% stanowią łącznie umiejętności rozwiązywania walki sportowej, konieczny w ich opanowaniu staż zawodniczy i startowy oraz odpowiedni zasób wiedzy teoretycznej.

O jeszcze innych (nie mniej ważnych) czynnikach wpływających na wysokie osiągnięcia sportowe wspomina w swym opracowaniu Lachowicz (1974), opierając się na wypowiedziach nie tylko trenerów, ale i zawodników. Zalicza do nich m.in.: sprawy organizacyjne, wiedzę i umiejętności trenerów, talent oraz pracowitość zawodników, systematyczną pracę, środki materialne itd. W sumie są to zatem zasadnicze wskazówki do podejmowania przez trenera czynności zawodowych, których zestawienie rangowe zawiera tabela 2. Z przyjętych granic średnich ocen w skali C wynika, że spośród 20 zadań do bardzo ważnych w pracy szkoleniowej respondenci zaliczyli dwa pierwsze, dalszych osiem do ważnych, natomiast pozostałe do mniej ważnych. W świetle przyjętych kryteriów nieważnych zadań w swym zawodzie nie stwierdzili. Stanowi to potwierdzenie wyników badań Tumaniana (1985).

Wskazana wcześniej kolejność udziału w rezultacie sportowym zasadniczych umiejętności zawodnika — a wynikających z przygotowania treningowego i doświadczeń startowych — potwierdziła się w czynnościach zawodowych (tab.2), zajmując w rankingu następujące miejsca: 1,3,7,9 i 11. Dostyc wyraźnie są również podkreślone funkcje wychowawcze i organizacyjne w pracy trenera. Ich rodzaje wymieniono odpowiednio pod numerami 6,8,13 i 15 oraz 2,10,12,14 i 17.

Tabela 2. Końcowa lista rangowa czynności zawodowych w opinii trenerów ustalona na podstawie punktacji wspólnej (C), z zastosowaniem skali cztero- (A) i dwudziestostopniowej (B)

Ranga	Czynności zawodowe trenerów	Wartości wskaźników w skali:		
		A	B	C
1	Kierowanie przygotowaniem technicznym	1,17	4,11	0,498
2	Planowanie pracy treningowej	1,18	4,12	0,501
3	Kierowanie przygotowaniem fizycznym	1,26	4,50	0,540
4	Kontrola pracy treningowej i stanu organizmu zawodników	1,35	7,52	0,714
5	Przeprowadzanie naboru i selekcji	1,62	7,95	0,803
6	Organizacja pracy wychowawczej w grupie	1,85	7,48	0,837
7	Kierowanie przygotowaniem wolicjonalnym	1,65	9,12	0,869
8	Kierowanie wychowankami na zawodach	1,79	8,76	0,886
9	Kierowanie przygotowaniem taktycznym	1,94	8,40	0,905
10	Prowadzenie dokumentacji i sprawozdawczości	1,91	10,26	0,991
11	Kierowanie przygotowaniem teoretycznym	1,97	11,14	1,050
12	Organizacja procesu odnowy i wypoczynku	2,09	11,10	1,078
13	Powdyższanie poziomu kultury osobistej wychowanków	2,12	12,69	1,165
14	Rozwiązywanie problemów organizacyjnych wiążących się z treningiem	2,24	12,59	1,190
15	Nadzór nad postępami zawodników w edukacji szkolnej	2,29	13,67	1,257
16	Prowadzenie badań do prac naukowo-metodycznych	2,41	13,71	1,289
17	Organizacja obozów sportowych	2,44	14,67	1,344
18	Udzielanie pierwszej pomocy lekarskiej	2,74	14,71	1,421
19	Przygotowanie pomocników trenera i sędziów	2,65	15,33	1,430
20	Organizacja zawodów i sędziowanie	2,85	15,57	1,497

Uwaga! Stopnie wartości w skali A podano pod tabelą 1.

Stopnie wartości w skalach:

	B	C
bardzo ważne	1,00– 5,75	0,00–0,50
ważne	5,76–10,50	0,51–1,00
mało ważne	10,51–15,25	1,01–1,50
nieważne	15,26–20,00	1,51–2,00

Hierarchia czynności zawodowych pozwala (w przybliżeniu) określić dodatkowo poświęcany przez respondentów czas na kolejne zadania. Im wyższa ranga, tym zabiera więcej czasu i odwrotnie; stąd prawdopodobnie najniższe miejsca w skali działań trenerskich zajmują: udzielanie pierwszej pomocy lekarskiej, przygotowanie pomocników trenera i sędziów oraz organizacja zawodów i sędziowanie. Z dyskusji z trenerami na ten temat wynika, że tracą dużo czasu na sprawy, których (ich zdaniem) nie powinni wykonywać. Opinie te pokrywają się z wynikami badań m.in. Lachowicza (1981).

Prawidłowe wypełnianie przez trenerów czynności zawodowych nie może się obejść bez kontaktów ze środowiskiem lokalnym. Przekonanie to skłoniło do postawienia ankietowanym pytania: z jakimi instytucjami i osobami współdziałają w procesie szkolenia i wychowania? z analizy uzyskanych na ten temat odpowiedzi wynika, że respondenci najczęściej współpracowali z klubem sportowym i szkołą (odpowiednio 95,2 oraz 92,9%), a w dalszej kolejności z rodzicami (76,2%), lekarzem (52,4%) i związkami sportowymi (45,2%). Pięć osób deklarowało także kontakt z AWF, dwie z organizacjami młodzieżowymi, a w pojedynczych przypadkach z Wydziałem Kultury Fizycznej, Młodzieżowym Domem Kultury oraz z innym trenerem. Poza zrozumiałą współpracą z macierzystymi klubami na uwagę zasługuje wysoki odsetek szkoleniowców kontaktujących się ze szkołą i rodzicami swoich wychowanków, świadcząc o tym, że nie są im obce szeroko pojęte sprawy wychowawcze. Tylko jedna osoba nie współdziałała z nikim.

Prezentowana przez trenerów łucznictwa hierarchia współpracy ze środowiskiem jest podobna do ustaleń Sroczyńskiego i Nowak (1978), opartych na wywiadach ze szkoleniowcami innych dyscyplin sportu. Wspomniani autorzy, w komentarzu do otrzymanych przez siebie wyników, zwracają uwagę na powierzchowny charakter tych kontaktów, co w niektórych przypadkach potwierdziło się także w rozmowach z naszymi respondentami.

Permanentne aktualizowanie wiedzy zawodowej trenerów to także warunek efektywności szkolenia. Pytano zatem ankietowanych o to jakie czytają czasopisma? Z literatury fachowej najbardziej poczytny jest „Sport Wyczynowy” (64,3%), następnie „Kultura Fizyczna” (26,2%), periodyki i biuletyny o łucznictwie (23,8%) oraz „Wychowanie Fizyczne i Higiena Szkolna” (11,9%). Wymieniano ponadto „Wychowanie Fizyczne i Sport”, „Sport w Szkole”, a także pisma odmienne w swym charakterze jak: „Sportowiec”, „Sport” czy „Przegląd Sportowy”. Siedmiu ankietowanych nie odpowiedziało na to pytanie.

Podobnie jak w badaniach wspomnianych wyżej (Sroczyński i Nowak 1978), bardzo mały odsetek trenerów korzysta z czasopism typowo pedagogicznych. Ośmiu z ankietowanych szkoleniowców łucznictwa wymieniło wydawnictwa AWF (pedagogika, psychologia, metodyka wf., teoria sportu), a w pojedynczych przypadkach także „Nową Szkołę”, „Życie Szkoły” i „Chowanę”. Z periodyków pedagogicznych nie korzysta 66,7% respondentów, zwracając uwagę m.in. na trudności w dostępie do nich zarówno w szkołach, jak i klubach gdzie pracują.

Należy podkreślić, że powyższy stan czytelnictwa wśród ankietowanych przez nas trenerów, mający ścisły związek z aktualizowaniem ich wiedzy fachowej, nie może napawać optymizmem. O podobnym zjawisku, wśród szkoleniowców wielu dyscyplin sportu poza łucznictwem, wspomniał już wcześniej Żukowski (1989).

Podsumowanie

Z przytoczonej wyżej analizy wypowiedzi badanych szkoleniowców można wnioskować, że ankietowani trenerzy mają prawidłowy osąd o wypełnianiu postulowanych we wstępie wielorakich i zintegrowanych obowiązków zawodowych. Ich zdaniem podstawowe czynniki warunkujące efektywność pracy to:

1. Motywy podjęcia obowiązków szkoleniowych, do których zaliczają w pierwszej kolejności zamiłowanie do sportu i łucznictwa, chęć do pracy z młodzieżą oraz sprawdzenie się w roli trenera.

2. Czas rozpoczęcia z podopiecznymi treningu ukierunkowanego oraz wymagany staż zawodniczy. W dążeniu do wysokiego wyniku sportowego szkolenie takie powinno nastąpić średnio w 13,4 roku życia (przy danych ekstremalnych od 11 do 15 lat), natomiast aby uzyskać poziom klasy mistrzowskiej, trzeba szkolić zawodników średnio 7,21 roku, przy odchyleniach osobniczych od 4 do 10 lat.

3. Czynniki decydujące o udanym występie łucznika w zawodach wysokiej rangi to w kolejności: przygotowanie techniczne, fizyczne, psychiczne i taktyczne, łącznie z doświadczeniem zawodniczym oraz wiedzą teoretyczną. Mniejszy wpływ na wynik mają elementy przypadkowe i inne (sprzęt, błędy przeciwnika itp.).

4. Czynności zawodowe trenera, do których zaliczają przede wszystkim: kierowanie przygotowaniem technicznym i sprawnościowym, planowanie, kontrolę trenerską, selekcję, organizację pracy wychowawczej, sterowanie przygotowaniem wolicjonalnym i taktycznym oraz prowadzenie wychowanków w czasie trwania zawodów.

5. Kontakt ze środowiskiem społecznym, realizowany poprzez klub, szkołę, rodziców, lekarza i związki sportowe.

6. Aktualizowanie wiedzy trenerskiej dzięki studiowaniu literatury fachowej. Największą poczytnością cieszą się „Sport Wyczynowy”, „Kultura Fizyczna” oraz czasopisma i biuletyny o łucznictwie. Niezadowolające jest natomiast korzystanie z periodyków o problematyce pedagogicznej.

Powyższe informacje mogą być wykorzystane w doborze łuczników do ukierunkowanego treningu, w selekcji do zawodów wysokiej rangi, a przede wszystkim w podejmowaniu zadań trenerskich, co można uwzględnić w doskonaleniu programów szkoleniowych na szczeblu instruktorskim i trenerskim. Mogą być również cenną wskazówką co do motywacji w podejmowaniu pracy, kontaktów ze środowiskiem lokalnym oraz samodoskonalenia się w obranym zawodzie.

Piśmiennictwo

- Czabański B. 1969. *Trener i zespół*. Sport Wyczynowy, 3, 8-11.
- Czajkowski Z. 1981. *Uwarunkowania skuteczności pracy trenera, kwalifikacje i obowiązki zawodowe, osobowość, sposoby działania*. Sport Wyczynowy, 1, 19-30.
- Januszewski J. 1986. *Tempo przyrostu wyniku sportowego oraz wiek i staż treningowy w łucznictwie*. Sport Wyczynowy, 11, 12-18.
- Klauss G., Ebner H. 1972. *Podstawy statystyki dla psychologów, pedagogów i socjologów*. PZWL, Warszawa.
- Lachowicz L. 1965. *Niektóre aspekty problemu osobowości trenera*. Materiały Szkoleniowe PKOl, 6, 4-9.
- Lachowicz L. 1974. *Znaczenie wybranych czynników dla podnoszenia efektywności pracy trenera*. Sport Wyczynowy, 1, 52-57.
- Lachowicz L. 1981. *Trener*. (W:) *Teoria i metodyka sportu*. Sport i Turystyka, Warszawa.
- Nowak M. 1983. *Motywy podjęcia i wykonywania pracy w zawodzie trenera*. Sport Wyczynowy, 10, 23-28.
- Oprychał Cz. 1981. *Efektywność kształcenia kadr trenerskich w uczelniach WF*. (W:) *Proces i efekty kształcenia kadr kultury fizycznej*. AWF, Katowice.
- Sroczyński W., Nowak M. 1978. *Opinie trenerów na temat roli wiedzy pedagogicznej w szkoleniu sportowym*. Sport Wyczynowy, 9, 36-43.
- Sztumski J. 1976. *Wstęp do metod i techniki badań społecznych*. Uniwersytet Śląski, Katowice.
- Tumanian G. S. 1985. *O nowom kompleksie uczebnych disciplin dla katedr IFK, wypuskajuszczych trenerow-pripodawatielej po widu sporta*. Teoriya i Praktika Fiziczeskoj Kultury, 12, 36-38.
- Ulatowski T. 1979. *Teoria i metodyka sportu*. Wyd. Skryptowe AWF, Warszawa.
- Ważny Z. 1981. *Współczesny system szkolenia w sporcie wyczynowym*. Sport i Turystyka, Warszawa.
- Ważny Z. 1989. *Mały leksykon treningu sportowego*. AWF, Katowice.
- Żukowski R. 1974. *Trener lekkoatletyki o sobie i swojej pracy*. Lekkoatletyka, 8. (Wkładka nr 42).
- Żukowski R. 1989. *Praca i zawód trenera*. Z Warsztatów Badawczych, AWF, Warszawa.

Archery Coaches About Themselves and Certain Conditions of their Work Effectiveness

Summary

Forty two experienced coaches have been interviewed. Their opinions gathered in this way point out that the process of archers' training is strictly linked with the following:

- adequate motivation to undertake the work;
- recruitment of young people in a given age;
- knowledge of coach's duties;
- knowledge of the importance of factors decisively influencing a record result level;
- co-operation with such institutions as clubs and schools;
- co-operation with the sportsmen's parents.

*Stanisław Sterkowicz**

Płeć jako kryterium doboru środków walki i motywacji do uprawiania ju-jitsu

Narastająca fala informacji o aktach przemocy z jednej strony i świadomość znaczenia zdrowotnego ćwiczeń z drugiej — spowodowała w efekcie spotęgowanie zainteresowania się kobiet mieszkających w dużych miastach wschodnimi sztukami walki, jak: judo, ju-jitsu, hapkido i in. w poprzedniej pracy wskazano na zróżnicowanie wyszkolenia kobiet i mężczyzn występujących w zawodach judo (Sterkowicz 1994). Z punktu widzenia teorii i praktyki treningu za równie ważne należy uznać relacje zachodzące między płcią, motywacją i środkami preferowanymi w samoobronie. Sformułowano więc ogólniejsze hipotezy: 1) płeć wiąże się z techniką dobieraną do walki, 2) płeć łączy się z motywami uprawiania ju-jitsu.

Celem pracy jest rozstrzygnięcie podstawowych kwestii:

1. Czy występują preferencje w doborze środków walki, wiążące się z płcią osób uprawiających ju-jitsu?,
2. Czy motywacja uprawiania ju-jitsu u kobiet i mężczyzn po kilku latach ćwiczeń jest podobna?,
3. Czy różnią się motywy podejmowania treningu przez kobiety i mężczyzn?

Material i metoda

W sondażu opinii osób uprawiających ju-jitsu elementy techniczno-taktyczne — ważniejsze od innych — wyłoniono na podstawie ankiety zawierającej warianty odpowiedzi na 13 pytań dotyczących poszczególnych sposobów rozwiązywania różnorodnych sytuacji zagrożenia.

Badania motywacji przeprowadzono kwestionariuszem Terry i Fowles (1985), który wcześniej posłużył diagnozie grupowej kobiet uprawiających

* Katedra Teorii Sportu i Sportów Indywidualnych AWF w Krakowie

aerobik oraz judo (Sterkowicz i Sterkowicz 1994). Zestaw 27 różnorodnych pytań interpretowano wg specjalnego klucza zezwalającego na określenie nasylenia dziewięciu motywów działalności: Hif — sprawności i poczucia dobrego zdrowia, Exc — perfekcji w działaniu, Ind — poczucia niezależności, Exs — sukcesu zewnętrznego, Ins — sukcesu wewnętrznego, Pow — dążenia do władzy i dominacji, Str — potrzeby stresu oraz Aff — przynależności i Agg — agresji. Zastosowano dziesięciostopniową punktację (0 — sprawa jest nieważna, 10 — jest najważniejsza w działalności danej osoby). Suma odpowiedzi na 3 kluczowe pytania stanowiła ocenę każdego motywu (max = 30 pkt). Współczynniki liniowej korelacji rang Kendalla między pierwszym i drugim badaniem przemawiały za uznaniem bardzo wysokiej rzetelności testu motywacji (u kobiet $r = 0,986$, a u mężczyzn $r = 0,994$).

Dodatkowo respondentów zapytano o pierwotne pobudki, które wpłynęły na podjęcie treningu.

W trzech ośrodkach szkoleniowych Krakowa badaniami objęto 90 osób uprawiających ju-jitsu¹. Ich staż treningowy wahał się od 1 do 13 lat. Ogólną charakterystykę respondentów zawiera tabela 1.

Tabela 1. Ogólna charakterystyka kobiet i mężczyzn uprawiających ju-jitsu

Wiek (lata)			
Płeć	n	\bar{x}	min-max
Kobiety	45	16,5	11 do 29
Mężczyźni	45	18,1	13 do 37
Ogółem	90	17,3	11 do 37

Wyniki opracowano podstawowymi metodami statystycznymi.

Wyniki badań i dyskusja

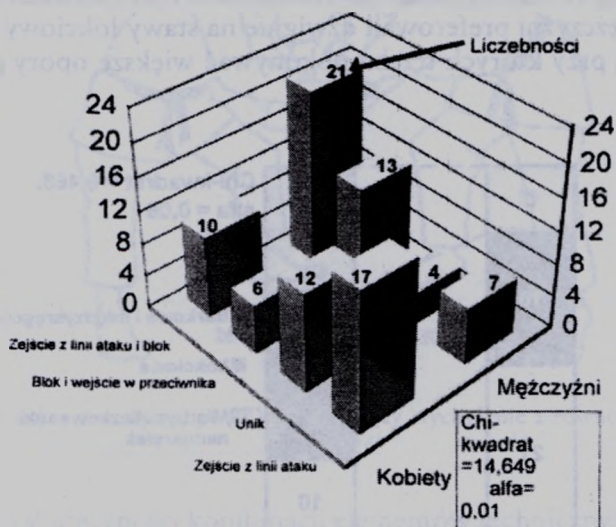
Omawiając wyniki skoncentrujemy się wokół różnic istotnych z punktu widzenia instruktora pracującego z koedukacyjnymi grupami szkoleniowymi. Dyskusja nad rezultatami badań będzie przeprowadzona w trzech aspektach: preferowanych środków walki w zależności od płci, motywacji treningu po kilku latach ćwiczeń, motywów podejmowania treningu ju-jitsu.

A) Środki walki preferowane przez kobiety i mężczyzn

Z przeprowadzonego sondażu wynika, że spośród 13 zadanych pytań, w pięciu uzyskano odpowiedzi różniące respondentów w zależności od płci. W świetle tych wypowiedzi kobiety wykonywały unik i zejście z linii ataku

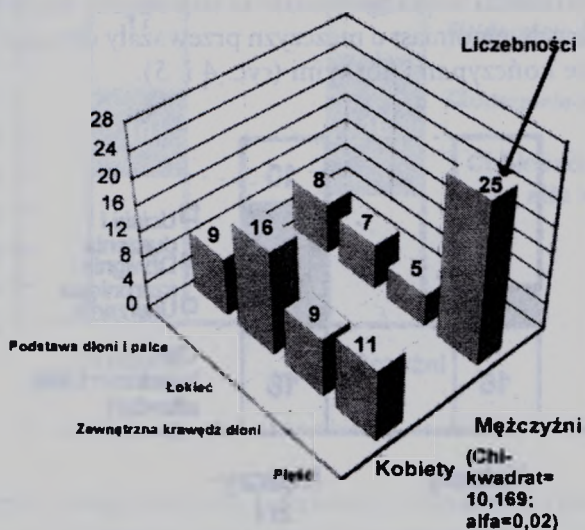
¹ W badaniach uczestniczyli instruktorzy T. Kulak i T. Auguściak.

znacznie częściej od mężczyzn, którzy raczej zejście z linii ataku łączyli z blokiem, czy też blokując realizowali wejście do rzutu przeciwnika (ryc. 1).



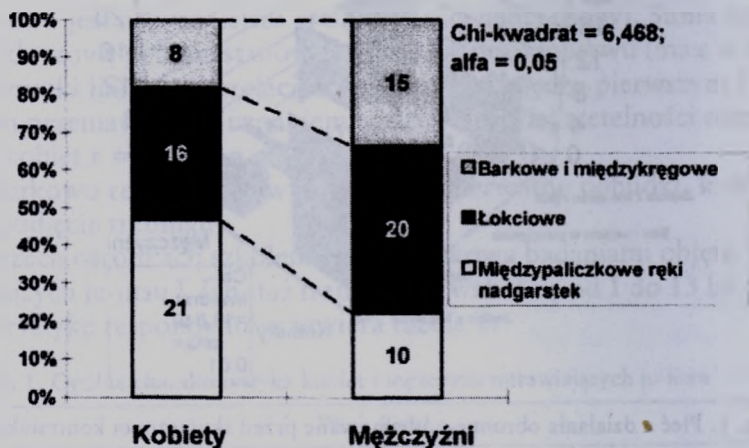
Ryc. 1. Płeć a działania obronne podejmowane przed skutecznym kontratakiem

Do powierzchni uderzających, jakie są szczególnie przydatne w samoobronie, kobiety zaliczyły łokiec oraz zewnętrzną krawędź dłoni, natomiast mężczyźni najczęściej wymieniali pięści (ryc. 2).



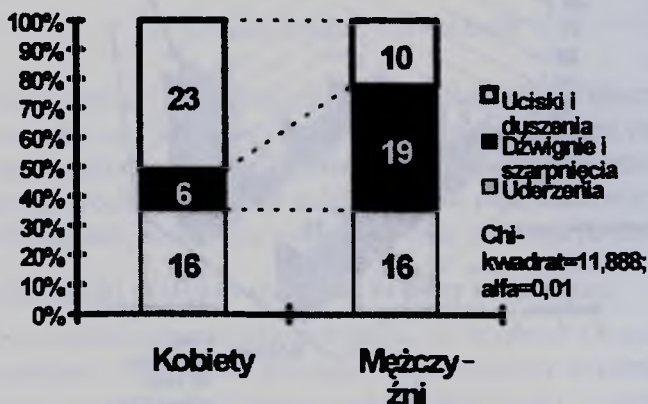
Ryc. 2. Płeć a powierzchnie uderzeniowe preferowane w samoobronie

Porównywane grupy osób uprawiających ju-jitsu różniły się także doбором dźwigni na stawy. O ile kobiety wolały operować na małych stawach kończyny górnej, tj. międzypaliczkowych stawach ręki i stawach nadgarstkowych, o tyle mężczyźni preferowali dźwignie na stawy łokciowy oraz kręgosłupa szyjnego, przy których trzeba pokonywać większe opory przeciwnika (ryc. 3).

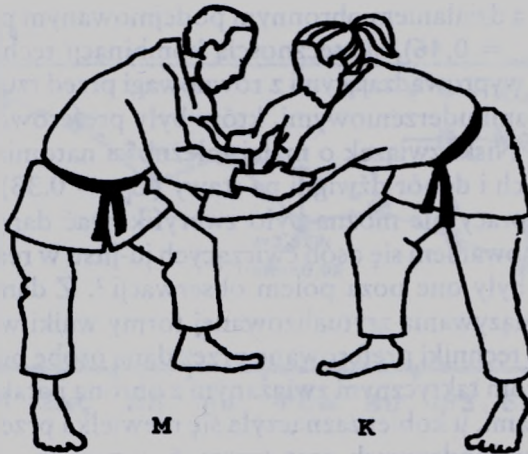


Ryc. 3. Płeć a dobór dźwigni na stawy w ju-jitsu

W konsekwencji wśród sposobów wyprowadzania przeciwnika z równowagi u kobiet stwierdzono większą częstość w stosowaniu technik uciskania miejsc wstrząsorodnych, natomiast u mężczyzn przeważały dźwignie oraz szarpnięcia wykonywane kończynami górnymi (ryc. 4 i 5).

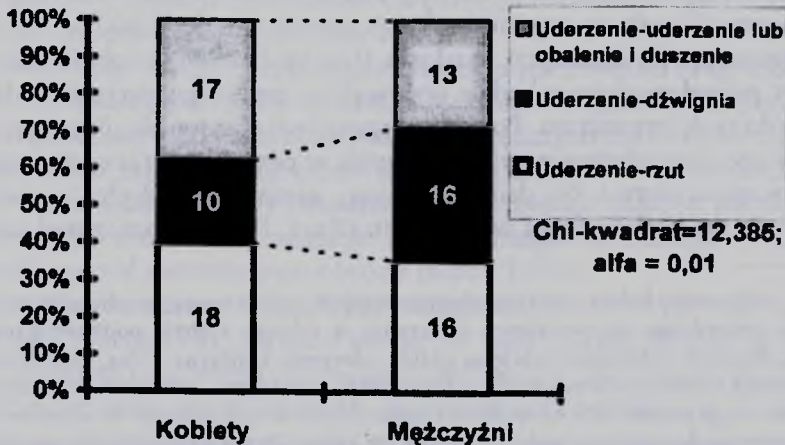


Ryc. 4. Płeć a techniki wyprowadzające z równowagi przed rzutem przeciwnika



Ryc. 5. Mocny uchwyt u mężczyzn (M) warunkujący wychylenie z równowagi (Lees i Shedden 1984)

Opinia o skuteczności kombinacji elementów technicznych również dała istotnie różne rozkłady liczebności, wskazując na szczególne preferencje w doborze elementów technicznych następujących po uderzeniu u mężczyzn, którzy znacznie częściej od kobiet wykonywali dźwignie na stawy (ryc. 6).



Ryc. 6. Płeć a skuteczność kombinacji elementów technicznych

Biorąc pod uwagę rozkłady liczebności ukazane na rycinach 1-6 i wartości współczynnika kontyngencji, standaryzowane na C_{max} ustalono, że wśród znaczących zależności występowały wyraźne związki między płcią osób upra-

wiających ju-jitsu a działaniem obronnym podejmowanym przed skutecznym kontratakami ($C_{kor} = 0,46$), skutecznością kombinacji technicznych ($C_{kor} = 0,45$), technikami wyprowadzającymi z równowagi przed rzutem ($C_{kor} = 0,44$) oraz powierzchniami uderzeniowymi, które były preferowane w samoobronie ($C_{kor} = 0,40$). Niski związek o małej zależności natomiast charakteryzował płęć ćwiczących i dobór dźwigni na stawy ($C_{kor} = 0,33$).

W niniejszej pracy nie można było zweryfikować danych ankietowych związanych z zachowaniem się osób ćwiczących ju-jitsu w realnych sytuacjach zagrożenia, gdyż były one poza polem obserwacji². Z danych dotyczących skutecznego rozwiązywania zrytualizowanej formy walki według przepisów judo wiadomo, że techniki preferowane przez daną osobę podporządkowane są głównie zamiarom taktycznym związanym z obroną i atakiem³. W porównaniu z mężczyznami, u kobiet zaznaczyła się niewielka przewaga w częstości stosowania rzutów biodrowych oraz trzymań w parterze. Mężczyźni za to częściej stosowali w walce techniki z upadkiem atakującego zawodnika. To zjawisko można by wyjaśnić dyformizmem płciowym w sporcie, ponieważ zawodniczki reagują na te same bodźce treningowe inaczej niż zawodnicy (por. Sterkowicz 1994).

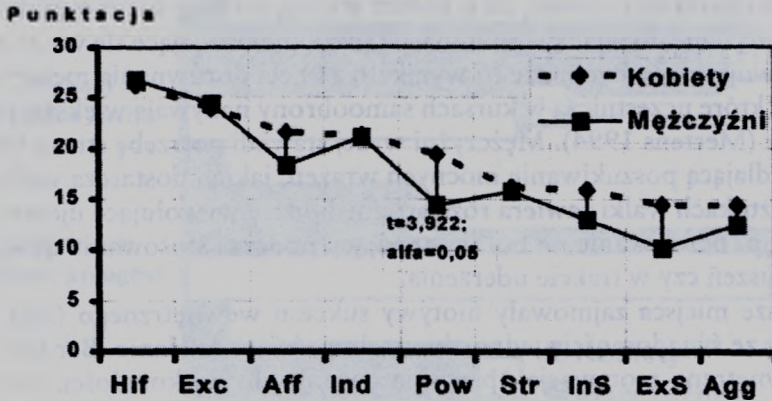
B) Motywacja osób uprawiających ju-jitsu

Rezultaty badań, które graficznie przedstawiono na ryc. 7 dowiodły, że najważniejszym motywem dla respondentów było dążenie do uzyskania sprawności fizycznej, dobrego zdrowia (Hif) oraz perfekcji w działaniu (Exc). Najmniej ważne okazały się czynniki sukcesu zewnętrznego (Exs) i agresji (Agg).

Nawiązując do koncepcji Maslowa (Davidoff 1987) osobnik tak motywowany prawdopodobnie będzie wytrwały w przedsięwzięciach podnoszących wydolność organizmu. Postępy w specjalnej sprawności fizycznej wskutek treningu samoobrony powinny również w pewnej mierze zaspokajać poczucie bezpieczeństwa. Na drugim miejscu, niezależnie od płci, znajdowało się dążenie do doskonałości w działaniu (Exc). Poprzez pracę nad ulepsza-

² W zachowaniu kobiet i mężczyzn uprawiających ju-jitsu występowały także podobieństwa. Nie stwierdzono np. wyraźnych preferencji w zakresie technik podstawowych: rzut, dźwignia, duszenie, uderzenie kończyną górną, uderzenie kończyną dolną. Gdy dochodziło do stosowania technik podstawowych w kontrataku, to różnice — aczkolwiek nieistotne statystycznie — sugerowały, że kobiety po wykonaniu bloku wołały uderzać we wrażliwe miejsca na ciele przeciwnika silniejszą kończyną dolną niż górną. Trzeba sobie zdać sprawę z tego, że niewielkie liczebności ograniczają pewność wnioskowania, oraz że zachowanie się w walce pozostanie indywidualne dla danej jednostki.

³ Logiczny algorytm zwycięskiej walki obejmuje: rozpoznanie silnych i słabych stron przeciwnika, skrywanie swoich prawdziwych zamiarów, ograniczenie do minimum aktywności przeciwnika w ataku i możliwości jego obrony, wykonanie realnego ataku (potwierzonego punktacją sędziów), ponowienie ataku czy kontrataku w celu zwiększenia przewagi i zakończenia walki.



Ryc. 7. Motywacja kobiet i mężczyzn uprawiających ju-jitsu

niem samego siebie można pozbyć się małosłownych ambicji i osiągnąć kontrolę nad własnymi emocjami (Kim 1993). Potrzeba samorealizacji zajmuje najwyższe miejsce w hierarchii Masłowa. Na treningu dąży się do jak najlepszego wykonania zadań ruchowych, co jest jednym ze wskaźników motywacji wewnętrznej. Może ona być podtrzymywana przez pochwały ze strony prowadzącego. Sztuka walki jest w założeniu sposobem moralnego postępowania (= jap. *Do*), mającym prowadzić do pełnego rozwoju predyspozycji psychofizycznych człowieka (Milczarek 1988).

Wśród kobiet i mężczyzn charakterystyczna jest inwersja rangi motywów poczucia przynależności (*Aff*) i poczucia niezależności (*Ind*). U kobiet poczucie przynależności było na trzeciej pozycji, u mężczyzn zaś na czwartej. Można to tłumaczyć tym, że panie często uprawiają ju-jitsu w celu nawiązania lub podtrzymania kontaktów z rówieśnikami. Nie można nauczyć się chwytów bez udziału partnera w ćwiczeniach. Trzeba zmagać się z drugą osobą, żeby naprawdę poznać sposoby samoobrony (Kirby 1994).

Poczucie niezależności (*Ind*) także okazało się ważne. Reykowski (za Przetacznikową i Jarzą 1982) zwracał uwagę na samodzielną aktywność osobowości. Skrajnym przejawem indywidualności będzie zachowanie nonkonformistyczne, wyrażające się dążeniem do osiągnięcia perfekcji w działaniach ruchowych. Uwzględniając związki motywacji z zachowaniem się człowieka — oparte na teorii Atkinsona — osoby o niższej motywacji osiągnięć dążą przede wszystkim do jak najlepszego wykonania tego, co robią. Koncentrują się więc na zadaniu, przywiązując mniejszą wagę do utrzymywania dobrych kontaktów z zespołem (Widerszal-Bazyl 1979, Tyska 1991). W treningu możliwa jest indywidualizacja formy akcji obronnych w zależności od warunków psychofizycznych ćwiczących (Kirby 1994).

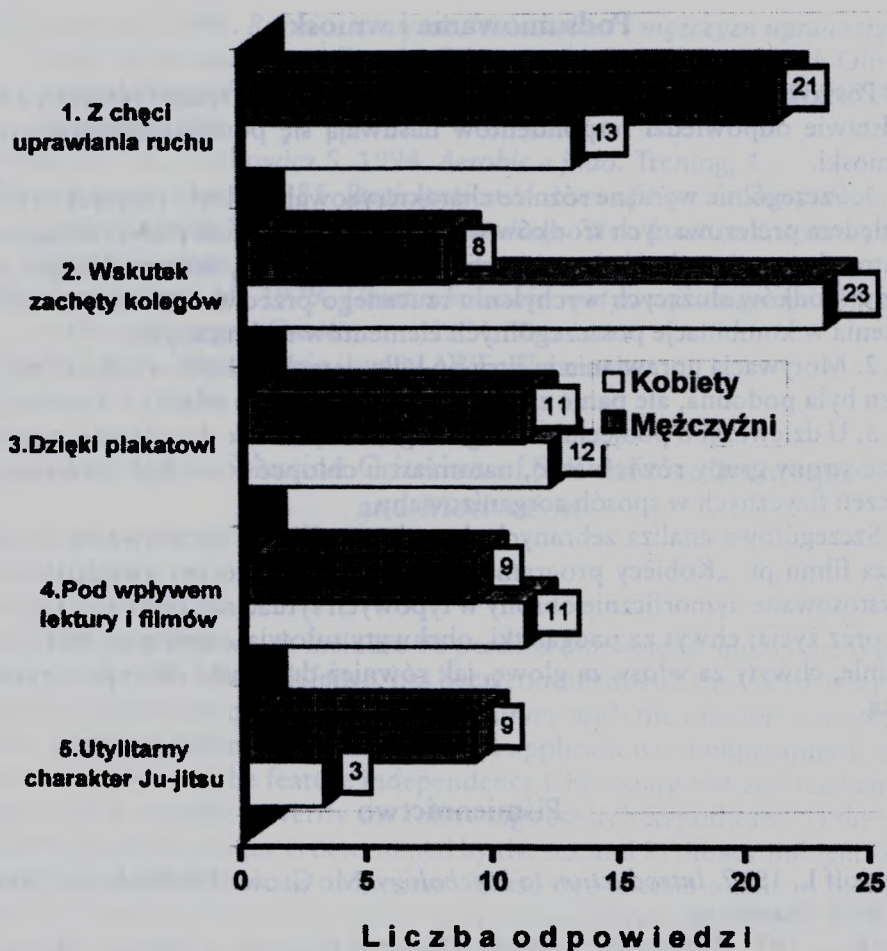
Było charakterystyczne, że u kobiet wyższą pozycję niż u mężczyzn zajmowało dążenie do władzy i dominacji (Pow), przejawiające się w narzucaniu innym swojej woli. Być może to wynikało z chęci dorównania mężczyznom. Kobiety, które uczestniczą w kursach samoobrony nabywają większej pewności siebie (Mertens 1994). Mężczyźni wyżej stawiali potrzebę stresu (Str) odzwierciedlającą poszukiwanie mocnych wrażeń, jakich dostarcza walka. Trening w sztukach walki zawiera różnorodne bodźce wywołujące ujemne emocje, jak np. oczekiwanie na ból występujący podczas stosowania dźwigni na stawy, duszeń czy w trakcie uderzenia.

Dalsze miejsca zajmowały motywy sukcesu wewnętrznego (Ins), który wiąże się ze świadomością jednostki o celowości jej działania. Bardzo ważna jest wewnętrzna motywacja oparta na dążeniu do doskonałości, czerpania przyjemności z perfekcyjnego wykonywania technik samoobrony. Zdaniem Deci (1971) człowieka do działania silnie motywuje świadomość własnych kompetencji i możliwości. Osoba świadoma tego będzie działała szybko, sprawnie i konsekwentnie, żeby np. zdać egzamin na kolejny stopień wtajemniczenia w ju-jitsu. Czynnikiem ten wskazuje na znaczenie dążenia do sukcesu zewnętrznego (Exs), którego pewnym wskaźnikiem jest kolor pasa (stopień zaawansowania). Jednak według Deci (za Tyszką 1991) oddziaływanie nagród może wyeliminować wewnętrzne zaangażowanie. W ju-jitsu, które większość osób uprawia raczej jako sztukę, a nie — sport, gratyfikacja przyjmuje formy symboliczne: zmiana koloru pasa i dyplom o kwalifikacjach dający awans w hierarchii zespołu ćwiczebnego. Wzmocnienie motywacji może także następować poprzez udział w pokazach przed publicznością. Jak wspomniano, najmniejszą wartość dla badanych osób (kobiety) miał motyw agresji (Agg). Popęd do agresji może być sublimowany poprzez medytację, ćwiczenia formalne oraz umowną walkę, która odbywa się dużym kosztem energetycznym (Santschi 1985). Gdy tylko to jest możliwe, należy unikać fizycznej konfrontacji. Jak twierdzi Kirby (1994): „Ktoś, kto ma większe szanse przeprowadzenia skutecznej samoobrony nie musi tego udowadniać”.

C) Motywy podejmowania zajęć ju-jitsu

Znaczną zależność motywów podejmowania treningu od płci ($C_{kor} = 0,42$) ilustruje rycina 8.

U kobiet wiodącym motywem była zachęta ze strony grupy rówieśniczej, natomiast u mężczyzn — chęć uprawiania ćwiczeń w sposób zorganizowany. Zachęta pochodząca od kolegów w grupie M miała mniejsze znaczenie, a w grupie K — ogłoszenia prasowe o naborze do sekcji. Średni wpływ na decyzję o podejmowaniu zajęć samoobrony przez kobiety miały plakaty o rekrutacji na zajęcia oraz lektura książek i oglądanie filmów o wschodnich sztukach walki. Z przeprowadzonej analizy — której rezultaty mogą być pomocne podczas naboru do sekcji ju-jitsu — wynika, że chęć uprawiania ruchu oraz



Ryc. 8. Motywy rozpoczynania treningu ju-jitsu przez kobiety i mężczyzn ($\chi^2 = 12,263$; $\alpha = 0,05$)

opinia rówieśniczej grupy o treningach głównie wpływały na podejmowanie aktywności ukierunkowanej na samoobronę.

Interesujące byłoby poszukanie hipotetycznej współzależności między motywami podejmowania treningu i strukturą motywacji po kilku latach ćwiczeń, a szczególnie jej dynamiki w cyklu szkoleniowym osób uprawiających ju-jitsu. Można bowiem przypuszczać, że nasycenie niektórych indywidualnych motywów będzie łączyło się z sytuacją trudną, jak np. zbliżający się termin egzaminu na stopień zaawansowania, czy walki w silnie obsadzonym turnieju sportowym i inne. Kiedy zadanie zostanie już zrealizowane, to wtedy powinniśmy się spodziewać pewnych zmian w sile motywów.

Podsumowanie i wnioski

Postawione we wstępie pytania uzyskały pozytywne rozstrzygnięcie, a na podstawie odpowiedzi respondentów nasuwają się poniższe spostrzeżenia i wnioski.

1. Szczególnie wyraźne różnice charakteryzowały kobiety i mężczyzn pod względem preferowanych środków walki obronnej: działań poprzedzających kontratak, powierzchni uderzających kończyn górnych, doboru dźwigni na stawy, środków służących wychyleniu rzuconego przeciwnika oraz częstości łączenia w kombinacje poszczególnych elementów technicznych.

2. Motywacja uprawiania ju-jitsu po kilku latach ćwiczeń u kobiet i mężczyzn była podobna, ale panie znacznie silniej dążyły do władzy i dominacji.

3. U dziewcząt o podjęciu treningu w głównej mierze decydowała namowa ze strony grupy rówieśniczej, natomiast u chłopców — chęć uprawiania ćwiczeń fizycznych w sposób zorganizowany.

Szczegółowa analiza zebranych danych umożliwiła opracowanie scenariusza filmu pt. „Kobiecy program samoobrony”, w którym uwzględniono przystosowane dymorficznie obrony w typowych sytuacjach zagrożenia zdrowia oraz życia: chwyt za nadgarstki, obchwyty tułowia, chwyt za barki lub ubranie, chwyt za włosy, za głowę, jak również duszenie i ataki nożem czy pałąk.

Piśmiennictwo

- Davidoff L. 1987. *Introduction to Psychology*. Mc Grow-Hill Book Co., New York-Hamburg.
- Deci E. L. 1971. *Effects of Externally Mediated Rewards on Intrinsic Motivation*. *Journal of Personality and Social Psychology*, 18.
- Kim A. 1993. *Umysł Ninja*. Dom Wydawniczy Rebis, Poznań.
- Kirby G. 1994. *Jiu-jitsu. Podstawowe techniki łagodnej sztuki*. Wydawnictwo Budo-Sport, Warszawa.
- Lees A., Shedden J. 1984. *Improving Techniques. The National Coaching Foundation*, Leeds.
- Mertens N. 1994. *Obroń się sama*. Agencja Wydawnicza Interster SA, Warszawa.
- Milczarek S. 1988. *Siedmiogwiedzna modliszka, chińska sztuka walki*. Warszawskie Centrum Studenckiego Ruchu Naukowego, Warszawa.
- Przetacznikowa M., Makiello-Jarża G. 1982. *Podstawy psychologii ogólnej*. WSiP, Warszawa.
- Santschi A. 1985. *Ritualisierter Kampf in Sport — ein Mittel zur Aggressionbeherrschung*, Magglingen, 2.

- Sterkowicz S. 1994. *Różnice w wyszkoleniu kobiet i mężczyzn uprawiających judo (na podstawie analizy działalności startowej w Igrzyskach Olimpijskich 1992 r.). Problemy dymorfizmu płciowego w sporcie*. PTNKF, AWF, Katowice, 303.
- Sterkowicz K., Sterkowicz S. 1994. *Aerobic a judo*. Trening, 4.
- Terry P. C., Fowles A. 1985. *Participation Motives of Female Shotputters. The 28th ICHPER World Congress Proceedings*. West London Institute of Higher Education.
- Widerształ-Bazyl M. 1979. *Ukierunkowanie motywacji osiągnąć a poziom wykonania pracy*. Ossolineum, PAN, Wrocław.
- Tyszka T. 1991. *Psychologia i sport*. AWF, Warszawa.

The Sex as Selection Criterion of Self-defence Techniques and Motivation

Summary

This material, which includes 90 persons (45 women and 45 men) practising ju-jitsu art of self-defence, has been compiled with the use of Terry and Fowles motivation questionnaire and a survey with the opinions concerning their preferred techniques of combat. The application of nonparametric statistical methods i.e. the feature independence Chi-square test and median test has made it possible to verify the following research hypotheses: 1) the choice of combat technique is determined by the sex and 2) the sex influences the motivation behind taking up ju-jitsu. These two factors ought to be taken into account by those who conduct instruction activities.

**PRACE
PRZYRODNICZE**

*Paweł Lizis**

Propozycja ustalenia normy dla wysklepienia podłużnego stopy w świetle równania regresji logistycznej wskaźnika kąтового Clarke'a u dzieci w wieku 8–15 lat z Nowej Huty

Wstęp

Budowa i wydolność stóp od dawna są przedmiotem zainteresowań wielu badaczy reprezentujących takie ważne dziedziny jak: anatomię, antropologię, medycynę, sport, a także ergonomię.

Pomimo wielu badań i licznych doniesień na temat budowy stopy nie jesteśmy w stanie przedstawić obiektywnego kryterium normy dla stopy prawidłowej. Przeciwnie poglądy dotyczące wysklepienia podłużnego stopy u dzieci zdają się wynikać nie tylko z tego, że badania były prowadzone w różnych środowiskach, ale także z rozmaitego podejścia metodologicznego do kwestii płaskostopia, nieznajomości biologicznego rozwoju stopy w ontogenezie oraz z nieadekwatnej oceny płaskostopia (Bieniek 1977, Ciechomski i Kozłowski 1979, Cywińska-Wasilewska 1977, Gastoł 1963, Grabczyńska i wsp. 1986, Ignasiak 1977, Kasperczyk i wsp. 1988, Kiełpińska 1986, Knapik i Pogan 1984, Kudasiewicz i wsp. 1991, Lizis i wsp. 1992, Lizis 1993, Lubaś 1981, Nowotny i wsp. 1984).

Brak obiektywnej normy oraz znajomości stanów pośrednich między normą a patologią jest powodem tego, że w badaniach masowych pomijamy faktyczny stan wysklepienia stopy z powodu subiektywnego podejścia do tego zagadnienia. w rezultacie nawet gdy występuje spłaszczenie sklepienia podłużnego uważamy, że jest to nieznaczne odchylenie od normy, mieszczące się w jej granicach, gdyż nie wpływa ujemnie na wydolność stopy oraz pośrednio na postawę ciała.

Brak obiektywnej normy dla stopy prawidłowej w rozwoju ontogenetycznym stał się powodem istnienia dużych różnic wyników uzyskanych w badaniach częstości występowania płaskostopia w wieku rozwojowym (Bąk i wsp. 1993, Chrzastowski i Krawczyk 1969, Gołąb i wsp. 1980, Łuba 1978, Nadol-

* Instytut Rehabilitacji AWF w Krakowie

ska-Ćwikła i Stasiak 1992, Rudolf-Skokowska i wsp.1964, Sobiecka i wsp. 1986, Szarmach 1971, Ślężyński 1986, Zieliński 1980).

Mając na uwadze powyższe fakty konieczne stało się opracowanie obiektywnych kryteriów oceny budowy podszwowej strony stopy w wieku rozwojowym. Celem niniejszego doniesienia jest próba przedstawienia — na podstawie równania regresji logistycznej wskaźnika kąтового Clarke'a — propozycji normy dla wysklepienia łuku podłużnego stopy u dzieci w okresie rozwoju.

Material i metoda

Badaniami przekrojowymi objęto 845 dzieci w wieku 8–15 lat, w tym 411 chłopców oraz 434 dziewcząt. Zastosowano dobór losowy, a badana grupa była jednorodna, stanowiły ją dzieci wywodzące się z Nowej Huty. Chodziło w tym przypadku o wyeliminowanie wpływu niektórych uwarunkowań środowiskowych na badaną cechę. Badania przeprowadzono w 1990 roku. Główną metodą badań była plantokonturograficzna ocena wysklepienia podłużnego stopy wg sposobu zaproponowanego przez Clarke'a. Wyniki badań stanowiły podstawę do opracowania równania regresji logistycznej wskaźnika kąтового Clarke'a u dzieci w okresie rozwoju. Niniejsze doniesienie jest fragmentem badań na temat częstości występowania płaskostopia oraz jego związku z wybranymi cechami morfologicznymi i funkcjonalnymi u dzieci w wieku 8–15 lat, mieszkańców Nowej Huty (Lizis 1993).

Do opisu materiału badawczego zastosowano następujące charakterystyki: średnią arytmetyczną (\bar{x}), odchylenie standardowe (s), współczynnik zmienności (V), rozpiętość mierzonej cechy (R). Dokonując próby ustalenia normy dla wysklepienia podłużnego przeprowadzono analizę stóp z zastosowaniem wartości skumulowanych oraz udziałów procentowych tych wartości dla każdej wielkości kąta Clarke'a począwszy od 0° w badanych klasach wiekowych. Na podstawie otrzymanych danych rzeczywistych obliczono matematyczny współczynnik modelu regresji logistycznej wskaźnika kąтового Clarke'a. Uzyskane krzywe logistyczne stanowią podstawę oceny budowy stopy u dzieci w wieku 8–15 lat.

Wyniki badań

Analiza wartości średnich (\bar{x}) kąta Clarke'a stopy prawej i lewej wskazuje, że dziewczęta mają wyższe wysklepienie podłużne niż chłopcy. Wyjątek stanowią chłopcy w wieku 11 lat, gdyż zarówno stopa prawa, jak i lewa posiadają wyższe wartości (tab. 1).

Analizując wartości średnie (\bar{x}) kąta Clarke'a można powiedzieć, że zwiększają się one z wiekiem. Szczególnie wyraźnie widać to u chłopców, przy czym obserwuje się bardziej regularny wzrost tych wartości w stopie prawej niż lewej. Podobna tendencja zaznacza się u dziewcząt, chociaż w wieku 10 i 14 lat widoczne jest u nich obniżanie się wysklepienia podłużnego w stopie prawej i lewej, a w wieku 11 lat w stopie lewej.

Przedstawione fakty sugerują większą zmienność stopy lewej niż prawej. Zagadnienie to wymaga jednak dalszych dociekań naukowych w celu jego ostatecznego rozstrzygnięcia (tab. 1).

Tabela 1. Charakterystyka wartości średnich kąta Clarke'a u dzieci w badanych klasach wiekowych

Dziewczęta								
Wiek	Stopa prawa				Stopa lewa			
	\bar{x}	s	V	R	\bar{x}	s	V	R
8	41,1	8,9	21,7	45,0	40,8	8,5	20,8	51,0
9	43,0	9,7	22,6	52,0	42,8	10,4	24,3	55,0
10	41,5	9,0	21,7	47,0	41,8	9,8	23,4	44,0
11	42,6	10,6	24,9	48,0	40,5	11,8	29,1	50,0
12	46,2	7,7	16,7	44,0	45,7	9,7	17,9	45,0
13	47,7	5,8	12,2	27,0	47,8	4,9	10,4	20,0
14	47,0	6,0	12,8	28,0	46,7	6,2	13,3	25,0
15	48,7	5,8	11,9	28,0	47,9	4,9	10,2	25,0
Chłopcy								
8	39,4	8,9	22,6	47,0	39,2	9,2	23,5	45,0
9	36,1	11,9	33,0	50,0	36,8	13,1	35,6	50,0
10	41,0	9,3	22,7	37,0	41,1	10,5	25,5	41,0
11	45,4	7,7	17,0	42,0	41,1	8,9	19,7	41,0
12	43,4	9,6	22,1	43,0	42,4	9,7	22,9	41,0
13	44,9	9,2	20,5	41,0	44,8	8,9	19,9	41,0
14	45,8	7,6	16,6	37,0	45,2	9,2	20,4	42,0
15	46,9	8,6	18,3	41,0	47,4	8,6	18,1	42,0

W świetle przeprowadzonej analizy należy stwierdzić, że opieranie się na przedstawionych wyżej wynikach i wyciąganie na ich podstawie wniosków może być niewłaściwe, dlatego też podjęto próbę ustalenia normy dla stopy prawidłowej bazując wyłącznie na analizie stopy prawej w badanych klasach wiekowych. Wobec dużych rozbieżności w przyjęciu wartości granicznej dla stopy prawidłowej dokonano próby przedstawienia alternatywnego kryterium oceny wysklepienia podłużnego stopy, opartej na równaniu regresji logistycznej. W tabelach 2 i 3 podano liczbę stóp, w których oceniano poziom wysklepienia podłużnego, udziały procentowe oraz kumulację tych udziałów dla

Tabela 2. Liczebność dla każdej wartości kąta Clarke'a przez udziały procentowe i kumulacje tych udziałów dla zbadanych chłopców w wieku 8–15 lat

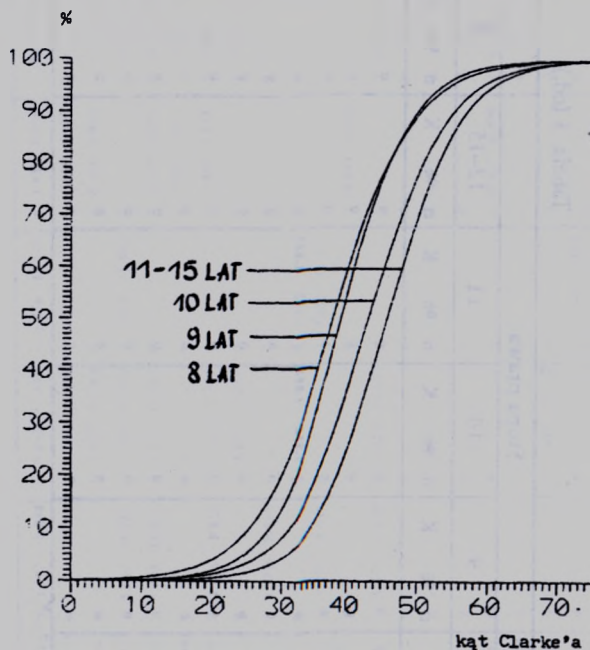
Wiek Clarke'a	Stopa prawa						Stopa lewa															
	8		9		10		11–15		8		9		10		11–15							
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%						
64	0	0	0	0	0	0	1	0.388	100.000	0	0	0	0	0	0	1	0.388	100.000				
63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.388	99.612				
62	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.388	99.255				
61	0	0	0	0	0	1	1.923	100.000	0	0	0	0	0	0	0	1	0.388	98.837				
60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.388	98.450				
59	0	0	1	2.041	100.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.775	98.062				
58	0	0	0	0	0	0	4	1.550	97.287	0	0	0	0	0	0	4	1.550	97.287				
57	0	0	0	0	0	2	3.846	98.077	0	0	0	0	0	0	0	5	1.938	95.736				
56	0	0	0	0	0	0	1	0.388	94.574	0	0	0	0	0	2	3.846	100.000	93.798				
55	0	1.923	100.000	0	0	0	5	1.938	94.186	0	0	0	0	0	2	4.082	100.000	91.860				
54	0	0	1	2.041	97.959	3	5.769	94.231	7	2.713	92.248	1	1.923	100.000	1	2.041	95.918	88.372				
53	0	0	0	0	0	1	1.923	88.462	12	4.651	89.533	1	1.923	98.077	1	2.041	99.878	84.109				
52	2	3.846	98.077	1	2.041	95.918	2	3.846	86.539	18	6.977	84.884	2	3.846	96.154	1	2.041	91.837	84.615			
51	0	0	0	0	0	0	9	3.488	77.907	0	0	0	0	0	1	2.041	89.796	80.769	77.132			
50	0	0	2	4.082	93.878	1	1.923	82.692	26	10.078	74.419	1	1.923	92.308	4	8.163	83.735	78.846	72.093			
49	0	0	0	0	0	3	5.769	80.769	17	6.389	64.341	3	5.769	90.385	0	0	0	0	64.729			
48	6	11.538	94.231	1	2.041	89.796	2	3.846	75.000	15	5.814	57.752	1	1.923	84.615	2	4.082	79.592	75.000	60.078		
47	4	7.692	82.692	0	0	1	1.923	71.154	16	6.202	51.938	2	3.846	82.692	1	2.041	75.010	67.308	55.814			
46	3	5.769	75.000	2	4.082	87.755	2	3.846	69.230	9	3.488	45.736	2	3.846	78.846	1	2.041	73.469	61.538	51.550		
45	1	1.923	69.231	2	4.082	83.673	3	5.769	65.385	14	5.426	42.248	1	1.923	75.000	2	4.82	71.429	59.615	44.186		
44	0	0	1	2.041	79.592	0	0	0	9	3.488	36.822	4	7.692	73.077	2	4.082	67.347	0	0	38.372		
43	4	7.692	67.308	2	4.082	77.551	0	0	13	5.039	33.333	2	3.846	65.385	2	4.082	63.265	2	3.846	55.769	32.558	
42	2	3.846	59.615	4	8.163	73.469	2	3.846	59.615	11	4.264	28.295	3	5.769	61.538	3	6.182	59.184	2	3.846	51.923	29.457
41	2	3.846	55.769	5	10.204	65.306	2	3.846	55.769	6	2.326	24.031	2	3.846	55.769	0	0	0	0	0	0	27.907
40	5	9.615	51.923	2	4.082	55.102	0	0	6	2.326	21.705	4	7.692	51.923	0	0	0	0	1	1.923	48.077	24.806
39	1	1.923	42.308	3	6.122	51.020	4	7.692	51.923	4	1.550	19.380	3	5.769	44.231	3	6.122	53.061	2	3.846	46.154	24.031

Tabela 3. Liczebność dla każdej wartości kąta Clarke'a przez udziały procentowe i kumulacje tych udziałów dla zbadanych dziewcząt w wieku 8-15 lat

Wiek	Stopa prawa												Stopa lewa											
	8		9		10		11		12-15		8		9		10		11		12-15					
Clarke'a	n	%	K	n	%	K	n	%	K	n	%	K	n	%	K	n	%	K	n	%	K			
64	0			0			0			1	0.455	100.00	0			0			0			0		
63	0			0			0			0			1	1.887	100.000	0			0			0		
62	0			0			0			0			0			0			0			1	0.455	100.000
61	0			0			0			3	1.364	99.545	0			0			0			1	0.455	99.545
60	0			0			0			0			1	1.887	100.000	0			0			0		
59	0			0			0			2	0.909	98.182	0			0			0			0		
58	0			0			0			1	0.455	97.273	0			0			0			0		
57	0			1	1.877	100.000	0			1	0.455	96.818	1	1.887	98.113	0			0			3	1.364	98.636
56	1	1.877	100.000	0			0			4	1.818	96.364	0			1	1.887	98.113	0			1	0.455	97.273
55	1	1.877	98.113	2	3.774	98.113	1	1.852	100.000	0			8	3.636	94.545	1	1.887	96.226	0			2	3.704	100.000
54	0			0			0			1	1.852	96.296	0			1	1.887	96.226	1	1.852	100.000	1	1.852	96.296
53	1	1.877	96.226	4	7.547	94.340	0			2	3.704	94.444	13	5.909	87.273	1	1.887	94.340	2	3.774	94.340	2	3.704	94.444
52	1	1.877	94.340	1	1.877	86.792	2	3.774	98.113	3	5.556	90.741	18	8.182	81.364	1	1.887	92.453	0			2	3.704	94.444
51	2	3.774	92.453	2	3.774	84.906	2	3.704	94.444	3	5.556	85.185	12	5.455	73.182	0			3	5.660	90.566	2	3.704	90.741
50	0			3	5.600	81.132	1	1.852	90.741	2	3.704	79.630	16	7.273	67.227	0			2	3.774	84.906	3	5.556	87.037
49	3	5.600	88.679	2	3.774	75.472	3	5.556	88.889	2	3.704	75.926	14	6.364	60.455	2	3.774	90.566	5	9.434	81.132	5	9.259	81.481
48	2	3.877	83.019	2	3.774	71.698	4	7.407	83.333	4	7.407	72.222	2	3.704	72.222	6	11.321	71.698	4	7.407	72.222	2	3.704	79.630
47	5	9.434	79.245	4	7.547	67.925	6	11.111	75.926	6	11.111	75.926	16	7.273	46.818	3	5.600	84.906	2	3.774	60.377	4	7.407	75.926
46	4	7.547	69.811	4	7.547	60.377	1	1.852	64.815	2	3.704	57.407	13	5.909	39.545	1	1.887	79.245	2	3.774	56.604	4	7.407	61.111
45	2	3.877	62.264	2	3.774	52.830	4	7.407	62.963	1	1.852	53.704	4	6.364	33.636	3	5.660	77.358	3	5.660	52.830	6	11.111	53.704
44	2	3.877	58.491	4	7.547	49.057	5	9.259	55.556	5	9.259	51.852	10	4.545	27.273	5	9.434	71.698	1	1.887	47.170	3	5.556	42.593
43	1	1.877	54.717	2	3.774	41.509	2	3.404	46.296	3	5.556	42.593	9	4.091	22.727	2	3.774	62.264	6	11.321	45.283	1	1.852	37.037
42	4	7.547	52.830	1	1.877	37.736	2	3.704	42.593	3	5.556	37.037	8	3.636	18.636	3	5.660	58.491	1	1.887	33.962	0		
41	6	11.321	45.283	3	5.660	35.849	3	5.556	38.889	4	7.407	31.481	5	2.273	15.000	5	9.434	52.830	1	1.887	32.075	1	1.852	35.185
40	0			1	1.877	30.189	1	1.852	33.333	3	5.556	24.074	4	1.818	12.727	3	5.660	43.396	3	5.660	30.189	1	1.852	33.333
39	2	3.877	33.962	5	9.434	28.102	0			5	2.273	10.909	1	1.887	37.736	2	3.774	22.642	0			4	7.407	37.037

każdej wartości kąta Clarke'a począwszy od 0° u badanych chłopców i dziewcząt dla stopy prawej i lewej. Na tej podstawie obliczono parametry modelu matematycznego regresji logistycznej, opisanego równaniem: $Y(t) = \frac{\exp(u)}{1 + \exp(u)}$, gdzie $u = p_1 + p_2 \times t$, przy czym jednostką zmiennej niezależnej t jest rok, natomiast \exp oraz p_1 i p_2 są to stałe wartości obliczone dla określonego modelu matematycznego.

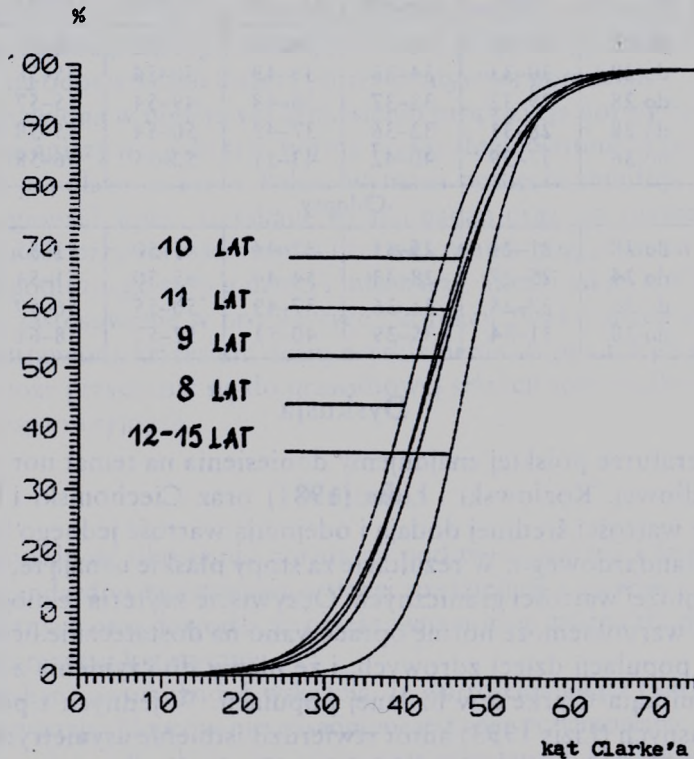
Na rycinach 1 i 2 przedstawiono przebieg krzywych regresji logistycznych u chłopców i dziewcząt w badanych klasach wiekowych z uwzględnieniem wspólnych krzywych dla chłopców w wieku 11–15 lat oraz dziewcząt w wieku 12–15 lat. Ze względu na większą zmienność stopy lewej oparto się na wartościach średnich kąta Clarke'a stopy prawej. Analizując kształt krzywych logistycznych dla chłopców stwierdzono, że najniższe wartości kąta Clarke'a wystąpiły u 8-letnich chłopców, jednak w przedziale od 75% do około 85% częstości występowania 8-letni chłopcy osiągają wartości zbliżone do chłopców 9-letnich. Z kolei krzywe logistyczne u chłopców 10 i 11–15-letnich są równoległe, a najwyższe wartości uzyskują chłopcy 15-letni (ryc.1).



Ryc. 1. Przebieg krzywych regresji logistycznej u chłopców w badanych klasach wiekowych

Przechodząc do analizy krzywych regresji logistycznych dla dziewcząt stwierdzono, że zachowują się one inaczej. Wskazują na to uzyskane wartości kąta Clarke'a, które są wyższe u badanych dziewcząt niż chłopców (ryc. 1 i 2).

Wartości krzywych u 9, 10 i 11-letnich dziewcząt są zbliżone do siebie w przedziale między 50% a 70% częstości występowania. Wartości krzywych u 10 i 11-letnich są identyczne począwszy od 20% częstości występowania. Najniższe wartości kąta Clarke'a krzywej regresji logistycznej występują u 8-letnich dziewcząt, najwyższe zaś u 12-15-letnich dziewcząt (ryc. 2).



Ryc. 2. Przebieg krzywych regresji logistycznej u dziewcząt w badanych klasach wiekowych

W tabeli 4 przedstawiono granice normy dla stopy prawidłowej na podstawie podanego modelu regresji logistycznej dla każdej krzywej w badanych klasach wiekowych. z danych tych wynika, że za dolną i górną granicę normy u chłopców w badanych klasach wiekowych uznano wartości od 32° do 40° oraz od 44° do 51° , u dziewcząt zaś odpowiednie wartości od 36° do 43° i od 46° do 51° .

Tabela 4. Uzyskane wartości kąta u Clarke'a wg przyjętego kryterium krzywych regresji logistycznej u badanych chłopców i dziewcząt w wieku 8–15 lat

Dziewczęta							
Wiek	Płaskostopie			Norma	Wydrążenie		
	III pon. 5%	II 5–9%	I 10–24%	25–75%	I 76–90%	II 91–95%	III pow. 95%
8	do 26	27–30	31–35	36–46	47–51	52–55	od 56
9	do 29	30–33	34–38	39–49	50–54	55–58	od 59
10	do 28	29–32	33–37	38–48	49–54	55–57	od 58
11	do 28	28–31	32–36	37–49	50–54	55–58	od 59
12–15	do 36	37–39	40–42	43–51	52–55	56–58	od 59
Chłopcy							
8	do 20	21–24	25–31	32–44	45–50	51–55	od 56
9	do 24	25–27	28–33	34–44	45–50	51–54	od 55
10	do 36	27–26	31–36	37–49	50–55	56–59	od 60
11–15	do 30	31–34	35–39	40–51	52–57	58–61	do 62

Dyskusja

W literaturze polskiej znajdujemy doniesienia na temat normy dla stopy prawidłowej. Kozłowski i Łuba (1981) oraz Ciechomski i Kozłowski (1979) do wartości średniej dodają i odejmują wartość jednego lub pół odchylenia standardowego. W rezultacie za stopy płaskie uznają te, które znajdują się poniżej wartości granicznych. Oczywiście kryteria te mogą być właściwe pod warunkiem, że normę opracowano na dostatecznie licznej próbie losowej z populacji dzieci zdrowych, i że mamy do czynienia z rozkładem normalnym kąta Clarke'a w badanej populacji. W jednych z poprzednich badań własnych (Lizis 1993) autor stwierdził istnienie asymetrycznego rozkładu kąta Clarke'a u dzieci w wieku 8–15 lat, wskazując na występowanie asymetrii ujemnej (lewostronnej). Do podobnych wniosków doszli Nadolska-Ćwikła i Stasiak (1992) zwracając uwagę na takie samo zjawisko. W związku z tym cytowane kryteria należy odrzucić, gdyż autorzy ci nie badali rozkładu kąta Clarke'a w populacji. Arbitralność określenia normy na podstawie wartości średnich i odchylenia standardowego stanowi o słabej rozdzielności zjawisk normalnych i patologicznych. Prawdopodobnie opieranie się na kryterium Kozłowskiego i Łuby (1981) oraz Ciechomskiego i Kozłowskiego (1979), a także przyjmowanie takiej samej normy dla chłopców i dziewcząt doprowadziło do przewartościowania poglądów na ocenę budowy stopy u dzieci w okresie rozwoju. Mając na uwadze powyższe fakty w niniejszym doniesieniu przedstawiono próbę określenia normy rozwojowej w badanych klasach wiekowych na podstawie regresji logistycznej jako alternatywnego podejścia.

Przebieg regresji logistycznej rejestruje w podobny sposób jak np. siatka centylowa zachowanie się wysklepienia podłużnego stopy u dzieci w wieku 8–15 lat (Lizis 1993).

Odcinek linii prostej w przebiegu krzywej zawartej między 25% a 75% częstości występowania uznano za normę w badanych klasach wiekowych. Postępowanie takie zapewnia dobre rozgraniczenie normy od stanów patologii u dzieci w wieku 8–15 lat. Ponadto należy również zaznaczyć, że opracowane kryterium regresji logistycznej jest nową propozycją, którą trzeba zwerfikować na odpowiednio dużej i reprezentatywnej populacji.

Przedstawiona w niniejszym doniesieniu propozycja normy będzie słuszna, jeżeli ograniczymy ją do tzw. normy regionalnej. Natomiast opracowanie normy dla populacji dzieci w Polsce wymaga podjęcia żmudnych badań w różnych regionach kraju. Uzyskane wyniki badań oraz ich analiza wskazują na konieczność przewartościowania i zrewidowania poglądów na temat wysklepienia podłużnego stóp u dzieci i młodzieży. Skutki takiej analizy powinny znaleźć zastosowanie w profilaktyce i korekcji zniekształceń statycznych stóp. Przedstawione kryterium oceny wysklepienia stopy oraz jej stanów pośrednich może przyczynić się do prawidłowej selekcji stóp płaskich i naboru do grup dyspenseryjnych.

Wnioski

1. Arbitralność określenia normy na podstawie wartości średnich i odchylenia standardowego stanowi o słabej rozdzielności zjawisk normalnych i patologicznych oraz dowodzi, że obiektywną normę można zbudować opierając się na regresji logistycznej.

2. Uzyskane wyniki badań wskazują, że wartościami kąta Clarke'a dziewczęta przewyższają chłopców, nieuzasadnione jest więc przyjmowanie takiej samej normy rozwojowej dla chłopców i dziewcząt w badanych klasach wiekowych.

3. Przedstawione wyniki badań oraz ich analiza uzasadniają konieczność przewartościowania i zmiany metodologicznego podejścia do oceny wysklepienia podłużnego stopy u dzieci w wieku rozwojowym.

Piśmiennictwo

- Bieniek J. 1977. *Częstość występowania płaskostopia u dzieci i młodzieży*. Przegląd Antrop., 22, 1, 93–99.
- Bąk D., Kasperczyk T., Skawiński P. 1993. *Częstość występowania płaskostopia u dzieci krakowskich w wieku 8–15 lat*. Rocznik Naukowy AWF, Kraków, XXVI.
- Chrzastowski K., Krawczyk E. 1976. *Zagadnienie stopy płaskiej i płaskokoślawej u dzieci wrocławskich szkół podstawowych*. Kultura Fizyczna, 4, 168–170.

- Ciechomski K., Kozłowski B. 1979. *Próba ujednoczenia kryteriów oceny płaskostopia w badaniu ortopedycznym*. Przegląd Techniki, Ortopedii, Rehabilitacji, 1, 5–15.
- Cywińska-Wasilewska J. 1977. *Występowanie wad postawy u dzieci*. Kultura Fizyczna, 1, 313–315.
- Gastoł B. 1963. *Zniekształcenia statyczne w okresie rozwoju fizycznego wiejskiej młodzieży szkolnej na terenie woj. krakowskiego*. Kultura Fizyczna, 8, 491–494.
- Gołąb S., Chrzanowska M., Cadel K., Sobiecki J., Żarów R., Lechowicz W. 1980. *Ontogenetyczna zmienność wymiarów stopy i podudzia oraz wady budowy stóp u młodzieży krakowskiej*. Rocznik Naukowy AWF, Kraków, 17, 176–180.
- Grabczyńska W., Gudzio T., Jaruga M. 1986. *Ocena postawy ciała dzieci w wieku przedszkolnym. (W:) Postępowanie korekcyjne i rekreacja ruchowa w rozwoju fizycznym dzieci i młodzieży*. Pod red. T. Kasperczyka. AWF, Warszawa, 141–146.
- Ignasiak Z. 1977. *Kształtowanie się wysklepienia stopy u dzieci w wieku 11–12 lat*. Zeszyty Naukowe AWF, Wrocław, 22, 217–227.
- Kasperczyk T., Knapik H., Sobiecka J., Wilińska K. 1988. *Ocena częstości występowania wad postawy ciała u dzieci i młodzieży z różnych środowisk społecznych. (W:) Przywracanie i doskonalenie sprawności i wydolności fizycznej osób niepełnosprawnych*. Pod red. T. Kasperczyka. AWF, Warszawa, 43–44.
- Kiełpińska W. 1986. *Postawa ciała dzieci upośledzonych umysłowo w stopniu lekkim. (W:) Postępowanie korekcyjne i rekreacja ruchowa w rozwoju fizycznym dzieci i młodzieży*. Pod red. T. Kasperczyka. AWF, Warszawa, 240–245.
- Knapik H., Pogan E. 1984. *Zniekształcenia przodostopia u dzieci z Nowej Huty na tle materiałów ogólnopolskich*. Zeszyty Naukowe AWF, Kraków, 31, 167–181.
- Kozłowski B., Łuba R. 1981. *Problemy płaskostopia u dzieci i młodzieży. (W:) Biomechanika i profilaktyka statycznych zniekształceń stóp*. Pod red. W. Degi. PZWL, Warszawa, 83–89.
- Kudasiewicz M., Kasperczyk T., Szmigiel Cz., Lizis P. 1991. *Kryteria oceny wysklepienia stopy w rozwoju ontogenetycznym dzieci i młodzieży. (W:) Rozwój fizyczny i motoryczny oraz postawa ciała dzieci i młodzieży niepełnosprawnej*. Pod red. J. Ślężyńskiego. AWF, Katowice, 215–221.
- Lizis P., Kasperczyk T., Szmigiel Cz., Całka-Lizis T., Emmerich W., Szczygiel P. 1992. *Postawa ciała oraz jej związki z cechami morfologicznymi dzieci otyłych. (W:) Postawa ciała człowieka i metody jej oceny*. Pod red. J. Ślężyńskiego. AWF, Katowice, 99–107.
- Lizis P. 1993. *Częstość występowania płaskostopia oraz jego związki z obciąż-*

- żeniem statycznym i wybranymi cechami funkcjonalnymi u dzieci z Nowej Huty w wieku 8–15 lat. Praca doktorska. AWF, Kraków.
- Lubaś J. 1981. *Technika i wstępne wyniki badań stóp 800 uczniów szkoły podstawowej*. (W:) *Biomechanika i profilaktyka statycznych zniekształceń stóp*. Pod red. W. Degi. PZWL, Warszawa, 91–95.
- Łuba R. 1978. *Ocena stanu zdrowia stóp dzieci*. *Prace Instytutu Przemysłu Skórzanego*, Łódź, 22, 147–159.
- Nadolska-Ćwikła I., Stasiak J. 1992. *Stan wysklepienia stóp dzieci 7-letnich*. (W:) *Postawa ciała człowieka i metody jej oceny*. Pod red. J. Ślężyńskiego. AWF, Katowice, 251–254.
- Nowotny J., Klyta M., Cieśla T., Mieńczyk H. 1984. *Możliwości szybkiej oceny wysklepienia stopy za pomocą zestawu opartego na telewizji przewodowej*. *Polski Tygodnik Lekarski*, 39, 17, 573–574.
- Rudolf-Skokowska M., Gierowska D., Sarnecka D. 1964. *Analiza występowania płaskostopia u dzieci klas młodszych*. *Wychowanie Fizyczne i Higiena Szkolna*, 3, 15–17.
- Sobiecka J., Kasperczyk T., Wojtak M. 1986. *Porównanie wyników badań częstości występowania płaskostopia u dzieci i młodzieży uzyskanych metodą subiektywną i plantokonturograficzną*. (W:) *Postępowanie korekcyjne i rekreacja ruchowa w rozwoju fizycznym dzieci i młodzieży*. Pod red. T. Kasperczyka. AWF, Warszawa, 308–314.
- Szarmach R. 1971. *Najczęściej spotykane nieprawidłowości budowy stóp u dzieci wiejskich*. *Wychowanie Fizyczne i Higiena Szkolna*, 2, 30–33.
- Ślężyński J. 1986. *Przyrząd własnej konstrukcji do odbitek plantograficznych*. *Rocznik Naukowy AWF, Katowice*, 14, 159–163.
- Zieliński J. 1980. *Wady postawy ciała i płaskostopie a rozwój fizyczny i sprawność motoryczna dzieci i młodzieży*. *Kultura Fizyczna*, 5, 12–15.

The New Proposition of Norm for Longitudinal Foot Arch Based on Logistic Regression for Clarke Index at Children in 8–15 Aged from Nowa Huta

Summary

The knowledge of the problems of foot development in the ontogenesis seems that we don't know the objective norm for longitudinal foot arch in adolescens aged. Therefore in this paper author presents a new point of view for evaluation of flatfoot in adolescens aged based on logistic regression. The analysis of data based on logistic regression for Clarke angle showed that her application allows objective evaluation and classification children with flatfoot problems to the dispensary groups.

Key verbs: logistic regression, norm, platypodia, Clarke angle.

*Stanisław Panek, Maria Chrzanowska, Małgorzata Płonka**

FENOTYPOWE PODOBIENSTWO MIĘDZY RODZICAMI I DZIEĆMI NA RÓŻNYM ETAPIE ICH ONTOGENETYCZNEGO ROZWOJU

Wstęp

Wysokość i masa ciała, jako podstawowe, globalne — łatwe do zmierzenia — cechy somatyczne, są najstarszymi i najczęściej używanymi kryteriami oceny poziomu i zmienności rozwoju biologicznego człowieka. Co więcej, wysokość ciała, jako jedna z najsilniej genetycznie uwarunkowanych cech ilościowych, służy w okresie rozwojowym do prognozowania ostatecznych wielkości tej cechy u badanych osobników.

Z wielu prac badawczych, zapoczątkowanych jeszcze w drugiej połowie XIX wieku (szczególnie szeroko rozwijanych w okresie po II wojnie światowej) wynika, że wysokość i masa ciała, a zwłaszcza wysokość ciała, determinowane są przez czynniki genetyczne i ich interakcje z czynnikami środowiska. Czynniki genetyczne, zdaniem Susanne (1977), wpływają na te cechy poprzez determinowanie częstości genów w wyniku mutacji, selekcji oraz krzyżowania się osobników między rasami, a także wskutek dystrybucji genów, jako konsekwencja asortatywnego (wybiórczego) krzyżowania się lub małżeństw krewniaczych (pokrewieństwa małżonków).

Czynniki środowiskowe, mające swe źródło w różnorodnych uwarunkowaniach społeczno-ekonomicznych, ekologicznych i kulturowych, oddziałują na przebieg procesu rozwoju organizmu człowieka, zarówno w okresie prenatalnym, jak i postnatalnym.

Jest wiele prac poświęconych wpływowi czynników środowiskowych na rozwój osobniczy człowieka, dlatego wymienimy tu tylko niektóre pozycje dotyczące różnych prób populacji polskiej, w tym również prób zaczerpniętych z populacji krakowskiej (por. Brzeziński 1964, Malinowski 1968, Panek

* Katedra Antropologii i Anatomii AWF w Krakowie

i Piasecki 1971, Bocheńska 1972, Wolański 1972, Gołąb 1979, Piasecki i Panek 1979, Waliszko i wsp. 1980, Charzewski 1984, Jedlińska 1985, Szopa 1985).

Pierwsze badania nad dziedziczeniem cech u człowieka, które miały na celu oszacowanie wpływu czynników genetycznych i środowiskowych, podjął Galton w roku 1875, o czym donoszą Osborne i de George (1959). Autorzy ci — na podstawie materiałów dotyczących osobników bliźniaczych — oszacowali udział czynników genetycznych w zmienności 72 cech antropometrycznych, składu ciała (tkanka tłuszczowa, kości, mięśnie) i budowy ciała (komponenty endo-, mezo- i ektomorficzne).

Ograniczając problem dziedziczenia cech do wysokości i masy ciała, przedstawimy w zarysie dotychczasowe osiągnięcia badawcze z tego zakresu, oparte na analizie współczynników korelacji (r), traktowanych jako miara podobieństwa fenotypowego w kombinacjach rodzice — dzieci. Analiz podobieństwa rodzice — dzieci dokonywano zarówno na podstawie badań przekrojowych rodzin, jak też (w latach pięćdziesiątych i później) opierając się na longitudinalnych badaniach dzieci i młodzieży.

Livson i wsp. (1962) podkreślili, iż wysokość ciała jest najbardziej odziedziczalną cechą ze wszystkich cech morfologicznych człowieka i stwierdzili, że:

- wielkość korelacji między rodzicami i potomstwem jest funkcją wieku, wzrasta ona bowiem do wieku dorosłego, co stanowi wyraz genetycznych wpływów w okresie wzrastania,
- między różnymi próbami występuje duża zmienność siły korelacji rodzice — dzieci, w trakcie ich wzrastania i rozwoju,
- korelacja wysokości ciała jest wyższa w kombinacjach matka — dziecko (córka, syn), niż w kombinacjach ojciec — dziecko,
- dzieci rodziców wysokich dojrzewają wcześniej, albo też wzrastają szybciej podczas skoku pokwitaniowego lub też wcześniej dojrzewają płciowo i równocześnie szybciej wzrastają podczas skoku pokwitaniowego, który jest determinowany genetycznie.

Na szczególną uwagę — z punktu widzenia omawianego problemu — zasługują prace polskich autorów, które dotyczą badań korelacji (r) wysokości ciała między rodzicami a chłopcami i dziewczętami w wieku 8–12 lat (Bielicki i Welon 1966) oraz badań longitudinalnych dzieci i młodzieży w wieku 8–18 lat (Welon i Bielicki 1971). Wyniki uzyskane w obu pracach można streścić w sposób następujący:

- wielkość korelacji (r) wysokości ciała między rodzicami a synami i córkami w różnych kombinacjach rodzinnych wzrasta z wiekiem w przedziale 8–18 lat, z przejściowym jej spadkiem w latach 11–12 u córek i 13–14 u synów, a więc w okresie ich skoku pokwitaniowego, przy czym ten spadek wielkości korelacji jest większy u synów niż u córek,
- siła korelacji wysokości ciała synów i córek ze średniorodzicielską wysokością ciała jest większa niż z wysokością ciała każdego rodzica z osobna,

- wysokość ciała córek wykazuje nieco większą siłę korelacji z wysokością ciała rodziców niż wysokość ciała synów oraz większą siłę korelacji z matkami niż z ojcami.

Przedstawione w obu cytowanych pracach wyniki polskich badań wykazują, jak twierdzą autorzy, mniejsze korelacje wysokości ciała między rodzicami i potomstwem, w porównaniu z innymi badaniami. Fakt ten jest prawdopodobnie konsekwencją gwałtownych zmian środowiskowych przebiegających w populacji polskiej.

Furusho (1968), opierając się na badaniach wielu autorów, podkreślił, iż korelacja wysokości ciała między krewnymi jest średnio wyższa niż każdej innej cechy ilościowej; podał też następujące wielkości r w wybranych kombinacjach między krewnymi:

Kombinacja	Korelacja
między bliźniętami MZ	$r=0.90$ do 0.99
między bliźniętami DZ	$r=0.51$ do 0.64
między rodzeństwem	$r=0.35$ do 0.53
między rodzicami i dziećmi	$r=0.35$ do 0.55

Inni autorzy stwierdzają, iż korelacje między rodzicami i dziećmi wzrastają z wiekiem, aż do osiągnięcia przez nie ostatecznych wymiarów. Furusho (1968) zaznacza, iż niezbędne są badania longitudinalne w celu pełniejszego poznania prawidłowości w tym zakresie. Na podstawie własnych badań bliźniąt oraz dzieci w wieku szkolnym Furusho stwierdza, że:

- korelacja wysokości ciała tych samych osobników (wewnątrzsobnicza) wzrasta z wiekiem i czasowo obniża się na początku skoku pokwitaniowego wysokości ciała,
- istnieje silny, dodatni związek między korelacją wysokości ciała rodzice — dzieci w okresie ich wzrastania a korelacją wewnątrzsobniczą ($r=0.71$ do 0.88),
- proces wzrastania i ostateczna wysokość ciała są warunkowane przez niezależne czynniki genetyczne.

Interesujące wyniki dotyczące różnic wielkości korelacji wysokości ciała w seriach rodzice — dzieci, między populacjami europejskimi i nieeuropejskimi, przedstawił Mueller (1976). Populacje te różniły się zarówno pod względem genetycznym, jak i środowiskowym. Są to wyniki analizy porównawczej współczynników korelacji wysokości ciała między rodzicami i dziećmi, uzyskane w badaniach przeprowadzonych przez różne osoby. Dane zebrane przez

ww. autora przedstawiono poniżej w postaci zbiorczych średnich unormowanych na z-Fishera współczynników korelacji dla 20 populacji.

9 prób populacji europejskich	11 prób populacji nieeuropejskich
wysokość ciała	
kombinacje r	kombinacje r
ojciec × syn = 0.34 (0.31 do 0.56)	ojciec × syn = 0.25 (0.4 do 0.46)
matka × syn = 0.34 (0.26 do 0.48)	matka × syn = 0.25 (0.08 do 0.36)
ojciec × córka = 0.40 (0.20 do 0.47)	ojciec × córka = 0.31 (0.14 do 0.36)
matka × córka = 0.40 (0.28 do 0.71)	matka × córka = 0.35 (0.17 do 0.41)

Niższe korelacje wysokości ciała w kombinacjach rodzice × dzieci, w populacjach rodziców pochodzenia nieeuropejskiego, w porównaniu z populacjami pochodzenia europejskiego, autor wyjaśnia oddziaływaniem kombinacji trzech czynników:

1. brakiem wybiórczego doboru rodziców pod względem wysokości ciała,
2. niedożywieniem, które może zwiększać środowiskową komponentę zmienności,
3. Zmniejszeniem się podobieństwa uwarunkowań środowiskowych rodziców i potomstwa.

Okazuje się więc, że frekwencja genów i środowiskowe przyczyny zmienności mogą się różnić między populacjami i powodować fluktuację siły dziedziczenia cech.

Problem różnic między populacjami, w wielkości korelacji rodzice — dzieci, analizowała również Russel (1976). Badając wiejskie populacje Majów z górzystych rejonów Gwatemali stwierdziła, iż korelacje między rodzicami i dziećmi przedszkolnymi z Gwatemali były niższe niż w populacjach żyjących w bardziej rozwiniętych krajach. Autorka sugeruje, że niższe rodzinne korelacje w populacji Gwatemali są wynikiem zwiększenia się zmienności w wysokości i masie ciała, spowodowanej przez czynniki środowiskowe, które opóźniły procesy wzrastania przedszkolnych dzieci Majów. Interpretując wyniki własnych badań autorka przedstawiła — sformułowane przez Hewitta (1957) — podstawowe, teoretyczne zasady możliwych do zaistnienia korelacji.

1. Kiedy dziedziczenie jest autosomalne i nie występuje dominacja, wszystkie oczekiwane korelacje między rodzeństwem i między rodzicami i dziećmi osiągają wielkość $r=0.50$.

2. Oczekiwana korelacja może wzrastać poprzez wybiórcze krzyżowanie się partnerów (assortive mating).

3. Efekt dominacji zmniejsza oczekiwaną korelację między rodzicami i potomstwem.

4. Sprzężenie z płcią nie wpływa na średnie wartości współczynnika korelacji (r), a korelacja dziecka z rodzicem odmiennej płci przewyższa korelację dziecka z rodzicem tej samej płci.

Według Russel korelacja rodzice — dzieci w wysokości i masie ciała osiąga oczekiwane wielkości, gdy warunki środowiskowe obu generacji są takie same i jeśli identyczny jest ich wpływ na ostateczną wysokość ciała, jak i na wysokość ciała w dzieciństwie. Autorka sądzi również, iż wzrastająca zmienność w wysokości ciała, warunkowana przez czynniki środowiskowe, powoduje zmniejszenie korelacji rodzinnych w wysokości ciała. Wynika to z tego, że zmienność wysokości ciała dzieci i rodziców, wskutek występowania trendów sekularnych, może przynajmniej częściowo wpływać na niską korelację rodzice — dzieci w niektórych amerykańskich i brytyjskich populacjach.

Malina i wsp. (1976) oraz Mueller i wsp. (1976) badali rodzinne korelacje w dwóch populacjach pochodzących z Filadelfii — przedstawicielei odmiany czarnej i odmiany białej. Okazało się, iż korelacje wysokości ciała między rodzicami i dziećmi były niższe w populacjach odmiany czarnej w porównaniu z populacjami odmiany białej.

Równocześnie ww. autorzy przedstawili wielkości współczynników korelacji (r) wysokości ciała między żonami i mężami (jako miary doboru małżeńskiego) dla wyżej omawianych populacji.

$$\begin{aligned} r_{OM} &= 0.34 \text{ dla odmiany białej,} \\ r_{OM} &= 0.07 \text{ dla odmiany czarnej} \end{aligned}$$

Z powyższego wynika, że brak wybiórczego krzyżowania się małżeństw w zakresie wysokości ciała i mniejsze podobieństwo międzypokoleniowego środowiska (rodzice \times dzieci) były czynnikami, które warunkowały mniejsze podobieństwo między rodzicami i dziećmi w populacji odmiany czarnej. W ten sposób autorzy ci zweryfikowali hipotezę, że dwoje rodziców podobnych pod względem wysokości ciała wykazuje większe podobieństwo do swego potomstwa niż ci, którzy są niepodobni do siebie. Wynika z tego wniosek, iż pozytywny dobór małżeński, w zakresie wysokości ciała, zwiększa korelację tej cechy między rodzicami i potomstwem.

W ostatnich 20 latach wzrosła liczba prac badawczych, dotyczących dziedziczenia wysokości ciała i innych cech somatycznych (m.in.: Wolański 1970, 1973, Szopa 1976, 1979, 1985, 1988, 1990 — badania longitudinalne, Piasecki i Panek 1979, Wich 1983 — badania longitudinalne). Znaczna liczba polskich prac badawczych świadczy o wciąż niestabnym zainteresowaniu tym problemem.

Celem niniejszej pracy jest próba oszacowania fenotypowego podobieństwa wysokości i masy ciała między rodzicami a synami i córkami (z uwzględ-

nieniem wielkości tych cech u noworodków), na różnym etapie ich ontogenetycznego rozwoju, poprzedzona analizą poziomu rozwoju biologicznego i statusu społecznego populacji krakowskiej, badanej w 1983 r.

Material i metody

Podstawę niniejszego opracowania stanowią wyniki badań antropologicznych reprezentatywnej próby dzieci i młodzieży populacji krakowskiej, w wieku 3.5 do 20.5 roku. Łączna liczba zbadanych osób wynosi 6540, w tym 3252 chłopców i 3288 dziewcząt. Badania zostały przeprowadzone przez pracowników Katedry Antropologii i Anatomii AWF w Krakowie w 1983 roku. Wyniki opracowania zgromadzonych materiałów zostały opublikowane w monografii pt. „Dziecko krakowskie” (Chrzanowska i wsp. 1988). Głównym celem cytowanej powyżej publikacji było opracowanie narzędzi badawczych, w postaci norm rozwojowych wielu cech antropologicznych, do oceny poziomu rozwoju fizycznego i zmienności międzyosobniczej dzieci i młodzieży.

W podjętej przez nas pracy uwzględniono wyniki badań wysokości i masy ciała dzieci i młodzieży populacji krakowskiej, a ponadto dane z arkusza wywiadu środowiskowego, dotyczące: długości i masy ciała noworodków, masy ciała po pierwszym roku życia, wysokości i masy ciała rodziców oraz informacje dotyczące ich statusu społecznego.

Przy opracowywaniu materiałów posłużono się podstawowymi metodami statystycznymi, stosowanymi do oceny przeciętnego poziomu badanych cech, ich zmienności międzyosobniczej, zróżnicowania międzygrupowego oraz korelacji. Współczynniki korelacji (r) obliczano na wielkościach unormowanych.

Wyniki

Charakterystyki badanej populacji

1. Status społeczny ojców i matek

Wielkości średnie wieku ojców i matek w chwili urodzenia dziecka kształtują się podobnie w seriach badanych dzieci i młodzieży w wieku 3.5–20.5 roku, a dane dla ogółu badanych przedstawia tabela 1.

Tabela 1. Wiek ojców i matek w chwili urodzenia dziecka

Ojcowie			Matki		
N	x	s	N	x	s
4331	29.87	6.16	4481	26.71	8.30

Lata urodzeń ojców mieściły się średnio w granicach od 1931 (dla ojców dzieci najstarszych) do 1952 roku (ojcowie dzieci najmłodszych); dla matek przedział ten wynosił odpowiednio: od 1936 do 1954 roku. Informacje te są ważne, ponieważ w tym 18-letnim okresie pomiędzy urodzeniem się dzieci najstarszych i najmłodszych zaobserwować można istotne transformacje analizowanych wskaźników statusu społecznego ojców i matek. Świadczą one o procesie dalszej urbanizacji i integracji późniejszych fal migrantów urodzonych głównie na wsi oraz w mniejszym stopniu w większych i mniejszych miastach z autochtoniczną populacją starego Krakowa.

Procesy te dają się uchwycić w prosty sposób, np. za pomocą analizy porównawczej badanych cech statusu, w trzech seriach rodziców, a mianowicie: najpóźniej urodzonych rodziców dzieci przedszkolnych, wcześniej urodzonych rodziców dzieci szkół podstawowych i najwcześniej urodzonych rodziców dzieci szkół ponadpodstawowych. Dane te zawarto w tabelach 2 i 3, opracowanych na podstawie „Dziecka krakowskiego” (Chrzanowska i wsp. 1988).

W tabeli 2 przedstawiono dane dotyczące miejsca urodzenia rodziców w badanym okresie. Wynika z niej, iż zmniejsza się odsetek rodziców dzieci przedszkolnych urodzonych na wsi, a zwiększa urodzonych w Krakowie, w stosunku do rodziców dzieci starszych.

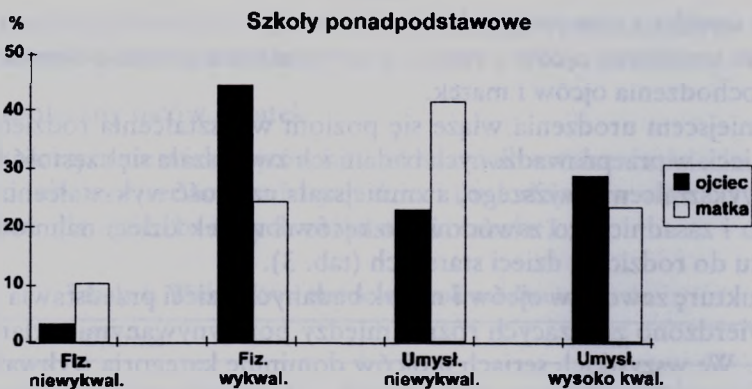
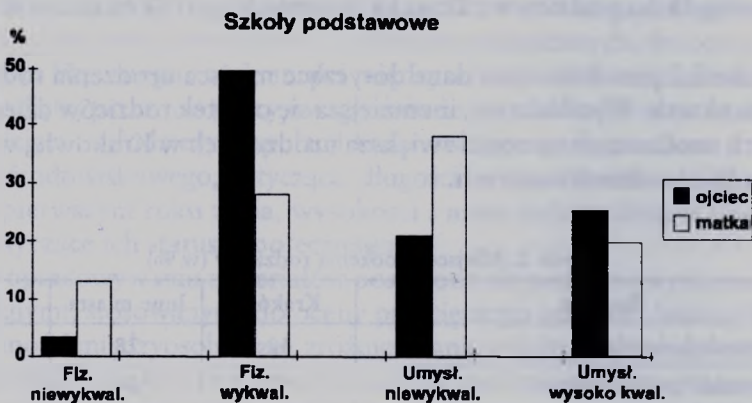
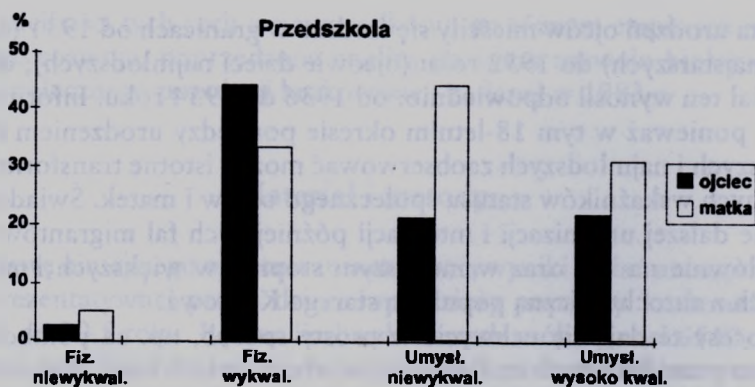
Tabela 2. Miejsce urodzenia rodziców (w %)

Rodzice	Kraków	Inne miasta	Wieś
dzieci przedszkolnych	48	28	24
uczniów szkół podstawowych	42	24	35
uczniów szkół ponadpodstawowych	32	24	44

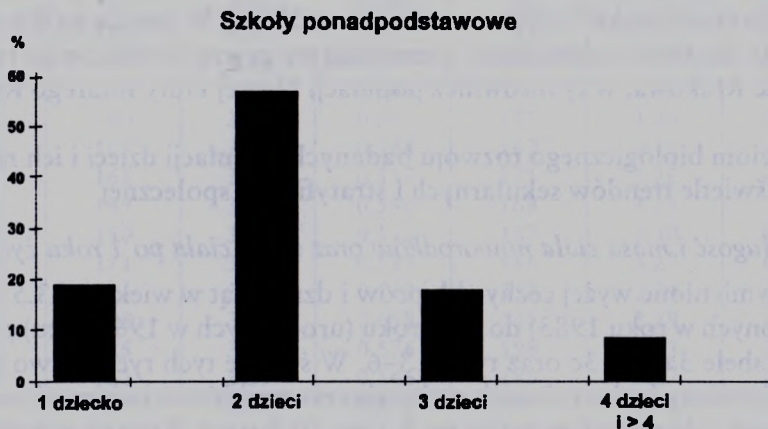
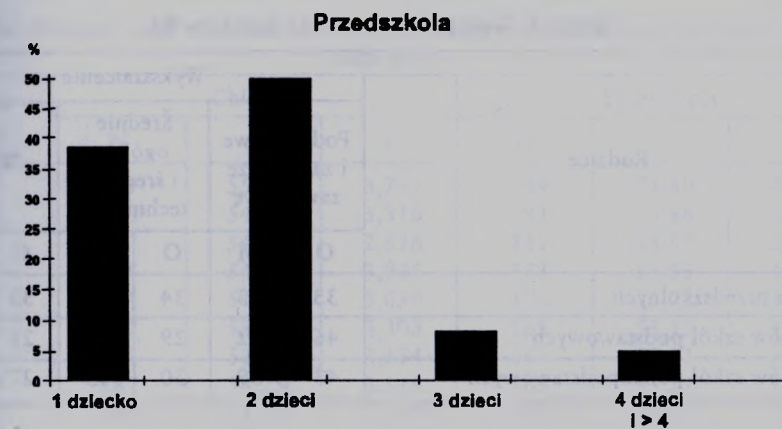
Jak wynika z powyższej tabeli, nie stwierdzono istotnych różnic między miejscem urodzenia ojców i matek, a zatem można mówić o homochtoniczności pochodzenia ojców i matek.

Z miejscem urodzenia wiąże się poziom wykształcenia rodziców badanych dzieci. w przeprowadzonych badaniach zwiększała się częstość występowania wykształcenia wyższego, a zmniejszała częstość wykształcenia podstawowego i zasadniczego zawodowego ojców i matek dzieci najmłodszych w stosunku do rodziców dzieci starszych (tab. 3).

Strukturę zawodów ojców i matek badanych dzieci przedstawia rycina 1. Nie stwierdzono znaczących różnic między porównywanymi seriami ojców i matek. We wszystkich seriach u ojców dominuje kategoria wykwalifikowanych pracowników fizycznych, a u matek — kategoria pracowników umysłowych o niższych kwalifikacjach i o średnim ogólnym statusie wykształcenia.



Ryc. 1. Zawód ojców i matek



Ryc. 2. Liczba dzieci w rodzinie

Tabela 3. Wykształcenie ojców i matek (w %)

Rodzice	Wykształcenie					
	Podstawowe i zasadnicze zawodowe		Średnie ogólne i średnie techniczne		Wyzsze	
	O	M	O	M	O	M
dzieci przedszkolnych	33	23	34	46	33	30
uczniów szkół podstawowych	46	42	29	41	25	17
uczniów szkół ponadpodstawowych	43	39	30	43	27	17

Rozkłady liczby dzieci w rodzinie przedstawia rycina 2. We wszystkich porównywanych seriach dominuje model rodziny 2-dzietnej i kolejno 1-dzietnej, 3-dzietnej; najmniej liczne są rodziny o liczbie dzieci 4 i więcej.

Analizowane wyżej elementy statusu społeczno-zawodowego dotyczą całej populacji krakowskiej. W jej skład wchodzi dzielnice starego Krakowa (Śródmieście, Podgórze, Krowodrza) oraz najmłodsza dzielnica — Nowa Huta. Ta ostatnia jest największym kombinatem przemysłowym Krakowa, nowo kształtującą się dzielnicą, zasiedlaną głównie w latach 50. i 60. przez migrantów urodzonych w większości na wsi. W roku 1966 migranci ci stanowili ok. 78% ogółu ludności Nowej Huty (Panek i Piasecki 1971). Stąd też występują istotne różnice między starym Krakowem a Nową Hutą w omawianych cechach statusu społecznego. Różnice te jednak są na ogół mniejsze w seriach ojców i matek dzieci najmłodszych — przedszkolnych — w stosunku do rodziców dzieci szkół podstawowych. Sprawy zróżnicowania poziomu rozwoju biologicznego między dzielnicami Krakowa były omawiane w monografii „Dziecko krakowskie” (Chrzanowska i wsp. 1988). W świetle analizowanych tam wskaźników biologicznych zaznaczają się pewne tendencje do integracji dzielnic Krakowa, w tym również populacji Nowej Huty i starego Krakowa.

2. Poziom biologicznego rozwoju badanych populacji dzieci i ich rodziców w świetle trendów sekularnych i stratyfikacji społecznej

2.1. Długość i masa ciała noworodków oraz masa ciała po 1 roku życia

Wymienione wyżej cechy chłopców i dziewcząt w wieku od 3.5 roku (tj. urodzonych w roku 1983) do 20.5 roku (urodzonych w 1966 roku) przedstawiają tabele 3a, 3b, 3c oraz ryciny 3–6. W świetle tych rycin łatwo zaobserwować zmiany badanych cech o charakterze trendów sekularnych w seriach chłopców i dziewcząt w wieku od 3.5 do 20.5 roku. Zmiany te polegają na zwiększaniu się długości urodzeniowej oraz masy ciała po 1 roku życia chłop-

Tabela 3a. Długość ciała noworodków — średnie arytmetyczne w poszczególnych kategoriach wieku

Wiek (lata)	Chłopcy			Dziewczęta		
	N	\bar{x}	s	N	\bar{x}	s
3,5	29	55,31	3,761	44	53,50	4,494
4,5	120	54,10	3,310	91	53,88	2,651
5,5	97	54,67	2,896	111	53,67	2,981
6,5	145	54,54	3,925	161	53,65	3,120
7,5	181	54,02	3,059	176	53,72	3,164
8,5	167	53,38	3,308	165	53,12	3,307
9,5	161	53,63	3,654	167	53,21	2,866
10,5	187	54,25	3,519	165	53,11	2,877
11,5	149	53,75	3,500	185	53,51	3,494
12,5	132	53,78	3,250	153	53,29	3,153
13,5	120	53,68	3,440	157	52,36	3,591
14,5	105	52,92	4,174	136	52,82	3,586
15,5	124	53,35	3,707	192	52,91	3,325
16,5	160	54,33	4,552	183	52,50	3,309
17,5	123	53,30	4,617	170	52,41	3,431
18,5	82	53,51	3,840	120	53,15	3,911
19,5+20,5	82	53,25	4,141	94	53,21	3,360

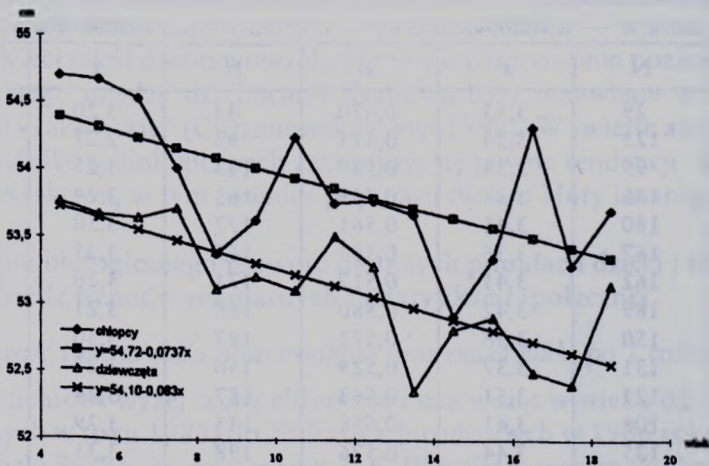
Tabela 3b. Masa ciała noworodków — średnie arytmetyczne w poszczególnych kategoriach wieku

Wiek (lata)	Chłopcy			Dziewczęta		
	N	\bar{x}	s	N	\bar{x}	s
3,5	29	3,53	0,670	44	3,20	0,428
4,5	123	3,34	0,515	93	2,27	0,492
5,5	99	3,38	0,539	113	3,27	0,546
6,5	146	3,38	0,569	163	3,24	0,483
7,5	180	3,41	0,561	177	3,30	0,460
8,5	167	3,36	0,584	167	3,25	0,531
9,5	162	3,41	0,517	171	3,26	0,551
10,5	189	3,42	0,580	168	3,21	0,505
11,5	150	3,36	0,573	187	3,30	0,508
12,5	131	3,37	0,529	156	3,27	0,553
13,5	121	3,51	0,563	157	3,24	0,574
14,5	108	3,41	0,658	135	3,29	0,573
15,5	125	3,44	0,576	198	3,33	0,548
16,5	161	3,57	0,546	189	3,27	0,508
17,5	123	3,47	0,511	177	3,31	0,510
18,5	82	3,56	0,535	123	3,34	0,545
19,5+20,5	82	3,61	0,567	94	3,35	0,487

Tabela 3c. Masa ciała noworodków po pierwszym roku życia — średnie arytmetyczne w poszczególnych kategoriach wieku

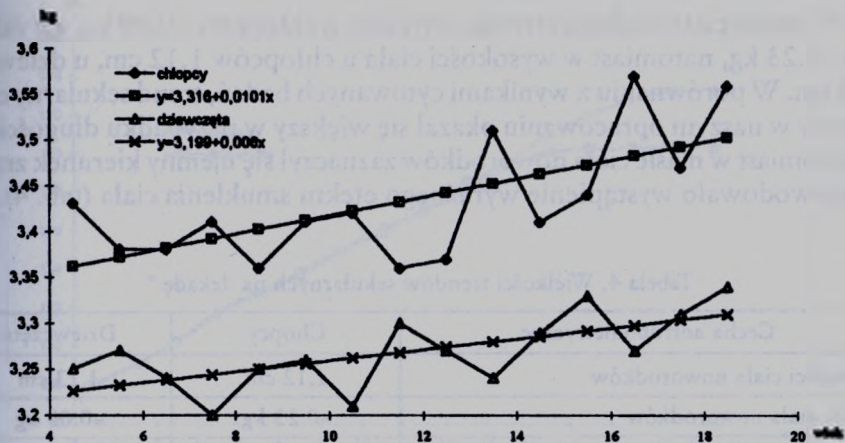
Wiek (lata)	Chłopcy			Dziewczęta		
	N	\bar{x}	s	N	\bar{x}	s
3,5	27	11,27	1,247	39	10,67	0,502
4,5	98	10,86	1,413	77	10,07	1,155
5,5	78	10,51	1,494	94	10,52	1,453
6,5	129	10,58	1,417	126	10,49	1,582
7,5	155	10,66	1,429	149	10,29	1,177
8,5	136	10,73	1,429	133	10,42	1,702
9,5	130	10,74	1,368	140	10,35	1,415
10,5	148	10,83	1,384	134	10,20	1,449
11,5	117	10,84	1,496	140	10,39	1,267
12,5	98	10,63	1,460	109	10,36	1,493
13,5	95	10,52	1,523	126	10,24	1,440
14,5	87	10,22	1,798	110	10,19	1,413
15,5	99	10,61	1,313	136	10,31	1,338
16,5	120	10,78	1,389	130	9,98	1,513
17,5	89	10,45	1,394	109	9,72	1,483
18,5	59	10,59	1,357	88	9,74	1,441
19,5+20,5	57	10,25	1,281	66	10,06	1,649

ców i dziewcząt w wieku od 20.5 do 3.5 roku oraz na tendencjach do zmniejszania się masy ciała noworodków. w konsekwencji zwiększania się długości i zmniejszania się masy ciała noworodków zachodzi zjawisko smuklenia budowy ich ciała.

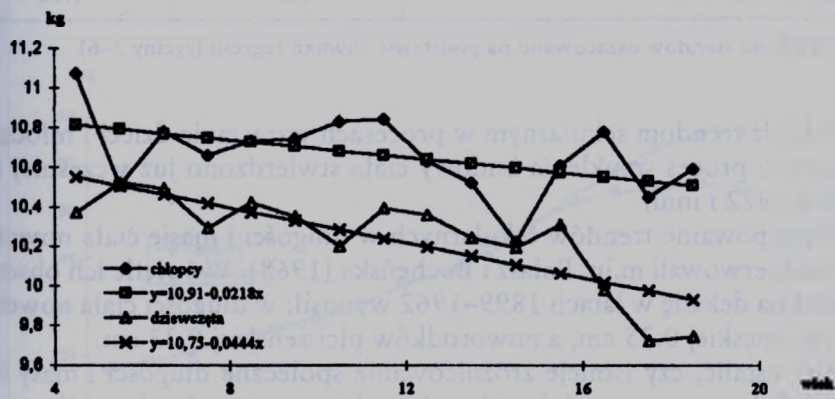


Ryc. 3. Długość ciała noworodków *

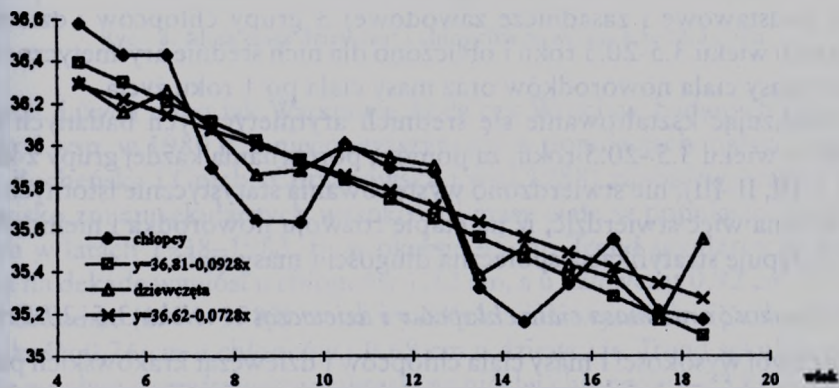
* Ze względu na małą liczebność najstarszych grup wieku analizę regresji prowadzono tylko do wieku 18,5 roku.



Ryc. 4. Masa ciała noworodków



Ryc. 5. Masa ciała chłopców i dziewcząt po pierwszym roku życia



Ryc. 6. Wskaźnik smukłości noworodków

W masie ciała wielkości trendu wynosiły u chłopców -0.09 kg, a u dziewcząt -0.23 kg, natomiast w wysokości ciała u chłopców 1.12 cm, u dziewcząt 1.13 cm. W porównaniu z wynikami cytowanych badań, trend sekularny oszacowany w naszym opracowaniu okazał się większy w przypadku długości ciała, natomiast w masie ciała noworodków zaznaczył się ujemny kierunek zmian, co spowodowało wystąpienie wyraźnego efektu smuklenia ciała (tab. 4).

Tabela 4. Wielkości trendów sekularnych na dekadę *

Cecha antropometryczne	Chopcy	Dziewczęta
Długości ciała noworodków	1.12 cm	1.13 cm
Masa ciała noworodków	-0.23 kg	-0.09 kg
Masa ciała po 1 roku życia	0.43 kg	0.88 kg
Wskaźnik smukłości	1.33	1.16

* Wielkość trendów oszacowano na podstawie równań regresji (ryciny 3–6)

Fakt, iż trendom sekularnym w procesach wzrastania dzieci i młodzieży towarzyszy proces smuklenia budowy ciała stwierdzono już wcześniej (Bocheńska 1972 i inni).

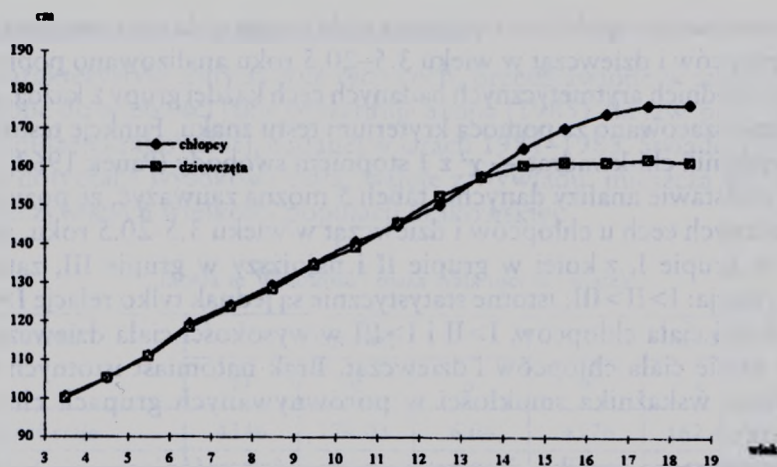
Występowanie trendów sekularnych w długości i masie ciała noworodków zaobserwowali m.in. Bałasz i Bocheńska (1968). W świetle ich obserwacji trend na dekadę w latach 1899–1962 wynosił: w długości ciała noworodków płci męskiej 0.35 cm, a noworodków płci żeńskiej 0.33 cm.

Aby ustalić, czy istnieje zróżnicowanie społeczne długości i masy ciała noworodków oraz masy ciała chłopców i dziewcząt po 1 roku życia, wyodrębniono na podstawie kryterium wykształcenia ojca (I — wykształcenie wyższe; II — wykształcenie średnie ogólne i średnie techniczne; III — wykształcenie podstawowe i zasadnicze zawodowe) 3 grupy chłopców i dziewcząt w klasach wieku 3.5–20.5 roku i obliczono dla nich średnie arytmetyczne długości i masy ciała noworodków oraz masy ciała po 1 roku życia.

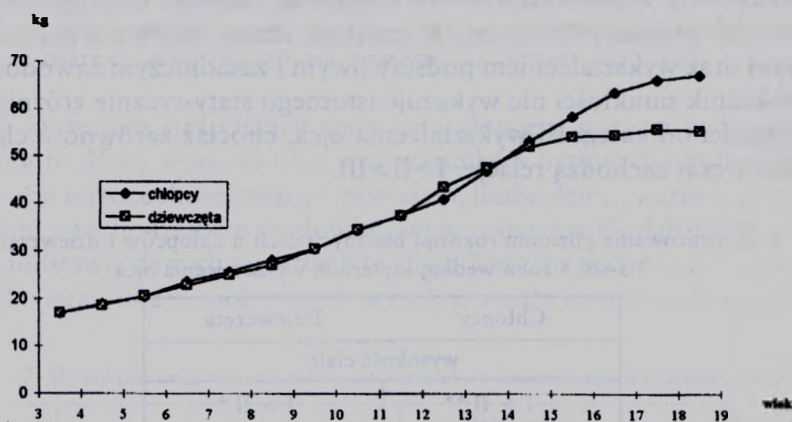
Analizując kształtowanie się średnich arytmetycznych badanych cech u osób w wieku 3.5–20.5 roku, za pomocą porównania każdej grupy z każdą (I–II, I–III, II–III), nie stwierdzono występowania statystycznie istotnych różnic. Można więc stwierdzić, iż na etapie rozwoju noworodka i niemowlęcia nie występuje stratyfikacja społeczna długości i masy ciała.

2.2. Wysokość oraz masa ciała chłopców i dziewcząt w wieku 3.5–20.5 roku

Rozwój wysokości i masy ciała chłopców i dziewcząt krakowskich przedstawiają ryciny 7 i 8. Jak wynika z wcześniejszych analiz (Chrzanowska i wsp. 1988), cechy te kształtują się na poziomie nieco niższym niż w populacjach



Ryc. 7. Wysokość ciała dziewcząt i chłopców w wieku 3.5–18.5 roku



Ryc. 8. Masa ciała dziewcząt i chłopców w wieku 3.5–18.5 roku

innych dużych miast jak Warszawa, Łódź czy Wrocław, badanych przez Waliszkę i wsp. w 1980 r., a nieco wyższym niż w populacjach małych miast.

Bocheńska i Gołąb (Chrzanowska i wsp. 1988) zaobserwowali również zjawisko zmian sekularnych wysokości i masy ciała w populacjach krakowskich w latach 1938–1983, tj. w okresie 45 lat. Trend sekularny wysokości ciała na dekadę wyniósł u chłopców 1.52 cm, a u dziewcząt 0.92 cm. W ostatniej dekadzie (1971–1983) trend wysokości ciała wyraźnie się zmniejszył do wielkości 0.76 cm u chłopców i 0.69 cm u dziewcząt. Trend sekularny masy ciała w całym rozpatrywanym okresie wyniósł u chłopców 1.23 kg, a u dziewcząt 0.56 kg.

Zróżnicowanie społeczne wysokości ciała i masy ciała oraz wskaźnika smukłości chłopców i dziewcząt w wieku 3.5–20.5 roku analizowano poprzez porównanie średnich arytmetycznych badanych cech każdej grupy z każdą, a istotność różnic szacowano za pomocą kryterium testu znaku. Funkcję testową stanowił wskaźnik chi-kwadrat — χ^2 z 1 stopniem swobody (Panek 1962).

Na podstawie analizy danych z tabeli 5 można zauważyć, że poziom rozwoju badanych cech u chłopców i dziewcząt w wieku 3.5–20.5 roku, jest najwyższy w grupie I, z kolei w grupie II i najniższy w grupie III, zatem ma miejsce relacja: I > II > III; istotne statystycznie są jednak tylko relacje I > II > III w wysokości ciała chłopców, I > II i I > III w wysokości ciała dziewcząt oraz I > III w masie ciała chłopców i dziewcząt. Brak natomiast istotnych różnic w wielkości wskaźnika smukłości w porównywanych grupach chłopców i dziewcząt.

Z powyższego wynika, że występuje wyraźne zróżnicowanie społeczne w całym badanym okresie rozwoju (3.5–20.5 roku) wysokości ciała chłopców, we wszystkich porównaniach, dziewcząt tylko w dwóch porównaniach: I > II, oraz I > III. w masie ciała istotne różnice są widoczne u chłopców i dziewcząt między grupami skrajnymi, tj. grupami dzieci ojców z wykształceniem wyższym oraz wykształceniem podstawowym i zasadniczym zawodowym.

Wskaźnik smukłości nie wykazuje istotnego statystycznie zróżnicowania w zależności od kategorii wykształcenia ojca, chociaż zarówno u chłopców jak i dziewcząt zachodzą relacje: I > II > III.

Tabela 5. Zróżnicowanie poziomu rozwoju badanych cech u chłopców i dziewcząt w wieku 3.5–20.5 roku według kryterium wykształcenia ojca

Chłopcy	Dziewczęta
wysokość ciała	
I > II **	I > II *
I > III **	I > III **
II > III *	II > III
masa ciała	
I > II	I > II
I > III *	I > III *
II > III	II > III
wskaźnik smukłości	
I > II	I > II
I > III	I > III
II > III	II > III

I — ojcowie z wykształceniem wyższym,

II — ojcowie z wykształceniem średnim ogólnym i średnim technicznym,

III — ojcowie z wykształceniem podstawowym i zasadniczym zawodowym

* — $p < 0.05$, ** — $p < 0.01$, *** — $p < 0.001$

2.3. Wysokość oraz masa ciała ojców i matek

Charakterystyki statystyczne tych cech, przedstawione w tabelach 6 i 7, są zbliżone do wielkości jakie prezentuje Szopa (1985) dla tzw. próby rodzinnej z populacji krakowskiej, badanej w latach 1981–1983. Świadczy to o tym, iż dane dotyczące wysokości ciała, wzięte z wywiadu, mieszczą się w granicach rzeczywistych wielkości populacji krakowskiej.

Tabela 6. Wysokość i masa ciała ojców i matek

Cecha	Ojcowie			Matki		
	N	x	s	N	x	s
Wysokość ciała	4346	174.03	6.04	4576	162.43	5.07
Masa ciała	4277	77.34	9.51	4546	63.55	9.74

Na podstawie równań regresji wysokości ciała ojców i matek, w przedziałach wieku 3.5–20.5 roku synów i córek, oszacowano trend sekularny u ojców i matek; wyniósł on na dekadę: u ojców 1.33 cm, a u matek 0.36 cm.

Jako kryterium stratyfikacji społecznej przyjęto poziom wykształcenia ojców. Jest to dobry wyznacznik oceny warunków bytowych i kultury rodziny, który jest wysoce skorelowany z zawodem, liczbą dzieci, warunkami mieszkaniowymi i pochodzeniem środowiskowym rodziców (Gołąb 1979).

Na podstawie danych zawartych w tabeli 7 można stwierdzić, iż występuje zjawisko stratyfikacji społecznej w wysokości ciała i masie ciała ojców oraz

Tabela 7. Wysokość oraz masa ciała ojców i matek w kategoriach wykształcenia ojca

Cecha	Wykształcenie	Ojcowie			Matki		
		N	x	s	N	x	s
Wysokość ciała [cm]	I wyższe	1843	178.16	6.02	1865	162.14	5.32
	II średnie ogólne i średnie techniczne	1312	174.23	6.01	1329	162.31	4.80
	III podstawowe i zasadnicze zawodowe	1176	175.19	5.95	1186	163.04	5.01
Masa ciała [kg]	I wyższe	1818	77.43	9.74	1885	64.74	10.31
	II średnie ogólne i średnie techniczne	1289	77.38	9.55	1317	63.43	9.44
	III podstawowe i zasadnicze zawodowe	2157	77.18	9.07	1178	62.10	8.74

matek. Wysokość ciała ojców jest największa w grupie o wykształceniu wyższym, natomiast status wykształcenia ojca (męża) nie wpływa znacząco na zróżnicowanie wysokości ciała matek (żon). Masa ciała wraz ze wzrostem poziomu wykształcenia nieco się zwiększa, wyraźniej u matek.

Obliczono również współczynniki korelacji między wysokością ciała ojców \times matek oraz między masą ciała ojców \times matek, jako miarę wybiórczego krzyżowania się partnerów. Dla wysokości ciała, $r_{OM} = 0.261$, przy $N=4208$, a dla masy ciała $r_{OM} = 0.200$, przy $N=4191$. Stwierdzono zatem, że ma miejsce pozytywne, wybiórcze krzyżowanie się partnerów. Dostyć wysoki współczynnik korelacji ojca i matki dla masy ciała jest prawdopodobnie wynikiem istnienia — jak wiadomo — dość wysokiej korelacji wysokości z masą ciała, a ponadto być może ujawnił się w danym przypadku jednakowy model żywienia rodziny.

Sinarska (1984) szacuje korelację wysokości ciała między ojcami i matkami, dla populacji polskiej, na $r=0.206$, a masy ciała na $r=0.036$. Są to wielkości średnie przy znacznej skali zmienności od -0.342 do 0.630 dla wysokości ciała oraz od -0.235 do 0.358 dla masy ciała.

W populacji Nowej Huty (Piasecki i Panek 1979) współczynniki korelacji wysokości ciała między ojcami i matkami wahają się w zależności od wymienionych wariantów rodzin, od 0.22 do 0.36 .

Dodatknie, wybiórcze krzyżowanie się partnerów rodzicielskich wpływa — jak wiadomo — na zwiększanie się korelacji między rodzicami i potomstwem (między innymi: Mueller i Malina 1976, Wolański 1973).

3. Fenotypowe podobieństwo w wysokości ciała, masie ciała między rodzicami i dziećmi na różnych etapach ich rozwoju ontogenetycznego

3.1. Korelacje wewnątrzsobnicze badanych cech

Zgromadzone informacje dotyczące długości ciała i masy ciała noworodków oraz masy ciała po 1. roku życia wykorzystano do obliczenia wewnątrzsobniczych współczynników korelacji: 1. korelacji długości ciała noworodków z ich wysokością ciała w wieku 3.5–20.5 roku (tab. 8), 2. korelacji masy ciała noworodków z ich masą ciała w wieku 3.5–20.5 roku (tab.9), 3. korelacji masy ciała chłopców i dziewcząt po 1. roku życia z ich masą ciała w badanym okresie wieku (tab. 10). Obliczone współczynniki korelacji wewnątrzsobniczej dają nam odpowiedź na pytania: jaka jest siła tych związków i czy ulega ona zmianom w trakcie rozwoju, tj. w wieku 3.5–20.5 roku.

Wielkości współczynników korelacji są dostyć niskie, ale w zdecydowanej większości statystycznie istotne. Średnie współczynniki korelacji wewnątrzsobniczej, długości urodzeniowej i wysokości ciała badanych, dla całego okresu (3.5–20.5 roku), wynoszą: $r=0.215$ ($N=2164$) dla chłopców oraz $r=0.187$ ($N=2469$) dla dziewcząt. Wielkość korelacji nie jest jednakowa w całym badanym okresie, można bowiem zaobserwować jej spadek w fazie dojrzewania

Tabela 8. Współczynnik korelacji (r) długości ciała noworodków z ich wysokością ciała w wieku 3,5–20,5 roku

Wiek (lata)	Chłopcy		Dziewczęta	
	N	r	N	r
3,5–4,5	149	0,285 **	135	0,172 *
5,5	97	0,350 ***	111	0,235 **
6,5	145	0,142	161	0,277 ***
7,5	181	0,172	176	0,255 **
8,5	167	0,325 ***	165	0,174 *
9,5	161	0,183 *	167	0,285 ***
10,5	187	0,377 ***	165	0,153
11,5	149	0,271 ***	185	0,010
12,5	132	0,292 ***	153	0,034
13,5	120	0,047	157	0,235 **
14,5	105	0,037	136	0,346 ***
15,5	124	0,311 **	192	0,137
16,5	160	0,211 **	183	0,264 ***
17,5	223	0,117	170	0,124
18,5	82	0,135	120	0,313 ***
19,5+20,5	82	0,134	93	0,282 ***

* — $p < 0,05$ ** — $p < 0,01$ *** — $p < 0,001$

Tabela 9. Współczynnik korelacji (r) masy ciała noworodków z ich masą ciała w wieku 3,5–20,5 roku

Wiek (lata)	Chłopcy		Dziewczęta	
	N	r	N	r
3,5–4,5	125	0,297	137	0,306
5,5	99	0,197	113	0,230 *
6,5	146	0,254 **	163	0,244 **
7,5	180	0,413 ***	177	0,137
8,5	167	0,234 ***	167	0,269 ***
9,5	162	0,159 *	171	0,312 ***
10,5	109	0,226 **	168	0,176 *
11,5	150	0,354 ***	187	0,127
12,5	131	0,245 **	156	0,181 *
13,5	121	0,236 **	157	0,091
14,5	108	0,153	123	0,144
15,5	125	0,078	197	0,248 ***
16,5	161	0,161	189	0,216 **
17,5	123	0,161	177	0,265 ***
18,5	82	0,180	123	0,196 *
19,5+20,5	82	0,175	91	0,208 *

* — $p < 0,05$ ** — $p < 0,01$ *** — $p < 0,001$

Tabela 10. Współczynnik korelacji (r) masy ciała noworodków po 1. roku życia z ich masą ciała w wieku 3,5–20,5 roku

Wiek (lata)	Chłopcy		Dziewczęta	
	N	r	N	r
3,5–4,5	125	0,427	116	0,389
5,5	78	0,447 ***	94	0,327 **
6,5	129	0,298 ***	126	0,414 ***
7,5	155	0,347 ***	140	0,419 ***
8,5	136	0,311 ***	133	0,292 ***
9,5	130	0,314 ***	140	0,303 ***
10,5	148	0,218 ***	134	0,173 *
11,5	127	0,309 ***	140	0,096
12,5	98	0,129	109	0,171
13,5	95	0,049	126	0,184
14,5	87	0,174	110	0,263 **
15,5	99	0,187	136	0,119
16,5	120	0,011	130	0,197 *
17,5	89	0,135	109	0,304 **
18,5	59	0,153	88	0,371 ***
19,5+20,5	57	0,349 **	66	0,296 *

* — $p < 0,05$ ** — $p < 0,01$ *** — $p < 0,001$

płciowego chłopców i dziewcząt: u chłopców w wieku 13.5 i 14.5 roku, u dziewcząt wcześniej, w wieku 11.5 i 12.5 roku.

Tego samego rodzaju prawidłowości stwierdzono w kształtowaniu się wewnątrzsobniczych współczynników korelacji masy ciała noworodków z masą ciała chłopców i dziewcząt w wieku 3.5–20.5 roku. Zaobserwowano bowiem spadek wielkości współczynników korelacji w okresie dojrzewania płciowego chłopców i dziewcząt. Średnie wielkości współczynników korelacji wyniosły: dla chłopców $r=0.215$, dla dziewcząt $r=0.210$.

Spadek siły korelacji w okresie pokwitania zaznaczył się najbardziej w przypadku masy ciała po 1. roku życia z masą ciała badanych (tab. 10). Współczynniki korelacji masy ciała z masą po 1. roku życia są nieco wyższe, w okresie od 3.5 roku do okresu dojrzewania płciowego. Średnie arytmetyczne za cały okres wynoszą: $r=0.223$ ($N=1722$) dla chłopców i $r=0.262$ ($N=1897$) dla dziewcząt.

3.2. Korelacja badanych cech między rodzicami i potomstwem

Współczynniki korelacji wysokości ciała, masy ciała ojców i matek z długością urodzeniową, masą urodzeniową synów oraz córek, przedstawione w tabeli 11, są wyraźnie wyższe dla kombinacji matka \times syn, matka \times córka i niemal we wszystkich kategoriach wieku statystycznie istotne.

Tabela 11. Współczynnik korelacji (r) wysokości ciała i masy ciała ojca i matki z długością ciała i masą ciała noworodków (synów i córek)

Wysokość ciała × długość urodzeniowa

Grupa wiekowa	Ojciec × syn		Matka × syn	
	N	r	N	r
3-6	351	0,093	377	0,153 ***
7-11	766	0,127 ***	870	0,165 ***
12-16	591	0,063	619	0,091
17-20	264	0,107	272	0,021
	Ojciec × córka		Matka × córka	
3-6	380	0,019	399	0,140 **
7-11	617	0,035	647	0,104 ***
12-16	713	0,114 ***	790	0,126 ***
17-20	515	0,108 *	546	0,160 ***

Masa ciała × masa urodzeniowa

Grupa wiekowa	Ojciec × syn		Matka × syn	
	N	r	N	r
3-6	355	0,120 *	381	0,237 ***
7-11	736	0,172 ***	817	0,224 ***
12-16	585	0,011	616	0,147 ***
17-20	261	0,154*	292*	0,130 *
	Ojciec × córka		Matka × córka	
3-6	378	0,021	400	0,248 ***
7-11	620	0,038	656	0,298 ***
12-16	741	0,078 *	794	0,201 ***
17-20	519	0,045*	549	0,755 ***

* — $p < 0,05$ ** — $p < 0,01$ *** — $p < 0,001$

Uwaga! Dla zwiększenia liczebności grup współczynnik korelacji obliczono (dla cztero- i pięcioletnich przedziałów wiekowych) na podstawie wartości unormowanych cech.

W porównaniu z nimi, w kombinacji ojciec × syn, i ojciec × córka współczynniki korelacji omawianych cech są statystycznie istotne jedynie w nielicznych przypadkach. Mamy tutaj zatem bardzo wyraźnie zaznaczony wpływ tzw. czynnika matczynego, który szczególnie mocno ujawnia się w kombinacjach korelacji masy ciała matka × syn, matka × córka. Zgodnie z oczekiwaniami, najwyższa korelacja w rozpatrywanych klasach wieku — w zakresie wysokości i masy ciała — występuje w kombinacjach rodzice × potomstwo.

Wielkości współczynników korelacji średniorodzicielskiej wysokości ciała i masy ciała z wysokością oraz masą ciała synów i córek (tab.12) wzrastają

Tabela 12. Współczynnik korelacji (r) średniorodzicielskiej wysokości ciała i masy ciała z wysokością oraz masą ciał synów i córek)Wysokość ciała \times długość urodzeniowa

Grupa wiekowa	Synowie		Córki	
	N	r	N	r
3-6	359	0,300 ***	385	0,368 ***
7-11	773	0,479 ***	621	0,501 ***
12-16	642	0,361 ***	768	0,399 ***
17-20	268	0,577 **	536	0,497 ***

Masa ciała \times masa urodzeniowa

Grupa wiekowa	Synowie		Córki	
	N	r	N	r
3-6	353	0,226 ***	377	0,191 ***
7-11	762	0,334 ***	615	0,390 ***
12-16	631	0,320 ***	754	0,345 ***
17-20	263	0,464 ***	522	0,326 **

** — $p < 0,01$ *** — $p < 0,001$

w kategoriach wieku od 3 do 11 i od 17 do 20 lat, z niedużym tylko spadkiem w okresie dojrzewania płciowego, w wieku 12-16 lat. Wyższe są współczynniki korelacji dla wysokości ciała (wahają się od 0.30 do 0.55 cm) w porównaniu z masą ciała (0.20 do 0.45); wszystkie niemal współczynniki korelacji są istotne na poziomie 0.001.

Omówienie wyników

1. Problem fenotypowego podobieństwa dzieci do rodziców rozważano na tle obszernej analizy statusu społecznego populacji rodziców badanych dzieci w wieku od 3.5 do 20.5 roku, tj. urodzonych w latach 1966 do 1983. W tym okresie zachodziły istotne zmiany statusu pochodzenia i poziomu wykształcenia ojców i matek:

- nastąpiło zwiększenie się w populacji krakowskiej częstości rodziców urodzonych i pochodzących z Krakowa, kosztem zmniejszenia się częstości urodzonych i pochodzących ze wsi,
- stwierdzono zwiększenie się częstości wykształcenia wyższego rodziców, a zmniejszenie częstości wykształcenia podstawowego i zasadniczego zawodowego,
- nie uległa istotnym zmianom częstość dominującej kategorii wykształcenia, jaką jest wykształcenie średnie techniczne ojców i średnie ogólne ma-

tek, co wiąże się prawdopodobnie ze stabilnym rynkiem zatrudnienia w aglomeracji krakowskiej.

Wynika z tego, że nie uległ istotnym zmianom status zawodowy ojców ani matek, a także nie zaobserwowano zmian w modelu rodziny: występują najczęściej rodziny 2-dzietne i w dalszej kolejności rodziny 1-dzietne, 3-dzietne i wielodzietne.

Należy jednak podkreślić, że — jak wynika z wcześniejszych badań (Chrzanowska i wsp. 1988) — ma miejsce również pewne dzielnicowe zróżnicowanie statusu społecznego ojców i matek. Najbardziej odbiega od starego Krakowa (Śródmieście, Krowodrza, Podgórze) najmłodsza jego dzielnica — Nowa Huta, co jest zrozumiałe, gdyż mieszkańcy Nowej Huty w latach sześćdziesiątych naszego wieku w około 50% stanowili ludność napływową pochodzenia wiejskiego (Panek i Piasecki 1971). W latach 1966–1983, w sposób bardzo istotny, zmniejszyły się w Nowej Hucie częstości kategorii pochodzenia wiejskiego oraz odsetek osób o wykształceniu podstawowym i zasadniczym zawodowym, a zwiększyła się liczba pochodzących z Krakowa (Kraków i Nowa Huta) oraz posiadających wykształcenie wyższe. Nastąpił więc dalszy etap integracji młodej Nowej Huty ze starym Krakowem oraz dalszy proces urbanizacji, zarówno w sensie demograficznym, jak i społecznym, aglomeracji krakowskiej.

Zauważono również, że na przeszkodzie dalszej integracji populacji krakowskiej stoi dosyć często występujący model małżeństw homochtonicznych ze względu na pochodzenie. Jest to jednak zjawisko, które występuje w mniejszym lub większym stopniu we wszystkich aglomeracjach miejskich.

2. Przeciętny poziom długości i masy ciała noworodków badanej populacji — jak wskazuje porównanie z danymi Wolańskiego i Chrzęstek-Spruch (1970), Bogusłowicz i Gładykowskiej-Rzeczyckiej (1979) — nie odbiega od standardów ogólnokrajowych.

Porównując średnie arytmetyczne długości i masy ciała noworodków zaobserwowano kierunkowe zmiany związane z czasem ich urodzenia. Polegały one na zwiększaniu się długości ciała zarówno noworodków płci męskiej, jak i żeńskiej w kierunku od urodzonych w latach 60. (badanych w wieku 20.5 roku) do urodzonych w latach 80. (badanych w wieku 3.5 roku) oraz na tendencji do zmniejszania się masy ciała. W efekcie tych różnokierunkowych zmian w badanym okresie nastąpiło zwiększanie się smukłości budowy ciała. Jest to znane zjawisko, zaobserwowane m.in. przez Bocheńską (1972), które towarzyszy zmianom sekularnym w procesie wzrastania dzieci i młodzieży.

Dodatni trend sekularny, wynoszący dla chłopców 0.43 kg i 0.88 kg dla dziewcząt, ujawnił się natomiast w masie ciała po 1. roku życia.

Analizowano również problem zróżnicowania społecznego długości i masy ciała noworodków oraz masy ciała niemowląt, porównując trzy wyodrębnione na podstawie kryterium wykształcenia ojca grupy, w klasach wieku dzieci 3.5–20.5 roku. W świetle tej analizy okazało się, iż na etapie noworodka

i etapie niemowlęcia stratyfikacja społeczna w zakresie badanych cech (długości ciała i masy ciała) nie występuje.

3. Jak wiadomo z wcześniejszych analiz (Chrzanowska i wsp.1988), populacja badanych dzieci i młodzieży Krakowa w wieku 3.5 do 20.5 roku porównana z populacjami innych dużych miast oraz małych miast polskich (Waliszko i wsp.1980) zajmuje pośrednie miejsce między dużymi miastami a małymi miastami w Polsce w zakresie wysokości, masy ciała, a także otluszczenia ciała i wieku dojrzewania płciowego.

Na podstawie porównań wysokości i masy ciała dzieci oraz młodzieży krakowskiej, badanych w latach 1938,1971 i 1983, autorzy „Dziecka krakowskiego” stwierdzili ponadto występowanie trendów sekularnych w procesach wzrastania zarówno wysokości ciała, jak i jego masy. W wysokości ciała wielkość trendu na dekadę wynosiła: u chłopców 1.52 cm, u dziewcząt 0.92 cm, a w ciężarze ciała odpowiednio: 1.23 kg i 0.56 kg. Trend sekularny jest więc mniej wyraźny u dziewcząt w porównaniu z chłopcami, co jest zjawiskiem dosyć powszechnie stwierdzanym w badaniach tego rodzaju.

Zróżnicowanie społeczne analizowano za pomocą kryterium wykształcenia ojca. Okazało się, iż poziom wysokości ciała jest najwyższy u chłopców i dziewcząt, których ojcowie mieli wyższe wykształcenie w porównaniu ze średnim poziomem wysokości ciała chłopców i dziewcząt o wykształceniu ojców średnim technicznym i średnim ogólnym oraz wykształceniu podstawowym i zasadniczym zawodowym.

W masie ciała poziom rozwoju chłopców i dziewcząt — synów i córek ojców o wykształceniu wyższym — jest wyższy tylko w porównaniu z rówieśnikami, których ojcowie posiadali wykształcenie podstawowe i zasadnicze zawodowe.

4. Wysokość ciała ojców i matek jest zbliżona do innych prób uzyskanych z populacji krakowskiej. Oszacowany w okresie 1966-1983 trend sekularny wysokości ciała wynosi na dekadę: u ojców 1.33 cm, a u matek 0.36 cm. Występuje wyraźne zróżnicowanie wysokości ciała ojców. Wyższą wysokość ciała mają ojcowie o wykształceniu wyższym, natomiast status wykształcenia ojca (męża) nie wpływa znacząco na zróżnicowanie wysokości ciała matek (żon).

Obliczono również współczynnik korelacji między wysokością ciała ojców i matek, jako miarę doboru małżeńskiego, wiadomo bowiem, iż wybiórcze krzyżowanie się partnerów rodzicielskich (assortive mating) ma wpływ na korelacje między rodzicami a synami i córkami w tym sensie, iż wybiórcze, pozytywne krzyżowanie się zawyża korelacje rodzice x dzieci. W przeprowadzonych badaniach: dla wysokości ciała $r_{O \times M} = 0.261$, a dla masy ciała $r_{O \times M} = 0.200$. Dane te porównano z wynikami badań innych autorów badających populacje polskie.

5. Zbadano kształtowanie się współczynników korelacji wewnątrzosobniczej długości ciała i masy ciała noworodków z ich wysokością oraz masą ciała w wieku 3.5–20.5 roku, a także masy ciała niemowląt z ich masą ciała w bada-

nym przedziale wieku. We wszystkich wyżej przedstawionych korelacjach wewnątrzosobniczych ma miejsce spadek ich wielkości w okresie dojrzewania płciowego. Ponadto można zauważyć, iż po tym okresie u dziewcząt występują wyższe i wszystkie statystycznie istotne współczynniki korelacji. Fakt ten dowodzi znanego zjawiska, że dziewczęta są bardziej genetycznie zdeterminowane niż chłopcy.

Zazwyczaj korelacje wewnątrzosobnicze oblicza się na materiałach ciągłych celem określenia siły wpływów genetycznych i ich stabilności w rozwoju. w naszym przypadku oparliśmy się na materiałach przekrojowych, co spowodowało, że mieliśmy do czynienia nie z jedną populacją, a z różnymi podpopulacjami w wieku od 3.5 do 20.5 roku. Mimo to można było uchwycić zróżnicowane kształtowanie się siły korelacji, a zatem i wpływów genetycznych na cechy noworodków i ich dalszy rozwój osobniczy.

6. Korelacje długości ciała i masy ciała noworodków z wysokością ciała oraz masą ciała ojców i matek są dosyć niskie i kształtują się na tym samym — mniej więcej — poziomie jak w materiałach Wolańskiego i Chrząstek-Spruch (1970). Wielkości średnie współczynników korelacji dla długości ciała noworodków i wysokości ciała ojców oraz matek wahają się w naszych badaniach od 0.098 do 0.132, a dla masy ciała od 0.046 do 0.226. Zaznacza się również spadek wielkości współczynników korelacji w okresie dojrzewania płciowego dziewcząt i chłopców. Wyższe są — i wszystkie istotne — współczynniki korelacji zarówno w długości ciała, jak i masie ciała w kombinacjach matka x syn, matka x córka w porównaniu z kombinacjami ojciec x syn, ojciec x córka, dla których większość współczynników korelacji nie jest statystycznie istotne. Podsumowując, w wynikach naszych badań zaznaczył się bardzo wyraźnie wpływ czynnika matczynego na kształtowanie się siły korelacji.

7. Korelacje między wielkościami średniorodzicielskimi wysokości ciała i masy ciała a wielkościami tych cech u synów oraz córek są wysokie i porównywalne z wynikami innych badaczy populacji krakowskiej (Szopa 1990). Współczynniki korelacji wysokości i masy ciała między rodzicami a synami oraz córkami wzrastają z wiekiem w kategoriach od 3-6 do 17-20 lat i nieznacznie spadają w okresie dojrzewania płciowego. Są one wyższe dla wysokości ciała niż dla masy ciała, wahając się dla wysokości ciała w granicach od około 0.30 do około 0.55 cm, a dla masy ciała od 0.20 do 0.45 kg i we wszystkich kategoriach wieku są statystycznie istotne na poziomie 0.001.

Podsumowanie wyników

1. Zgromadzone informacje dotyczące długości ciała i masy ciała noworodków oraz masy ciała po 1. roku życia wykorzystano do obliczenia: a) korelacji długości ciała noworodków z ich wysokością ciała w wieku 3.5–20.5 roku, b) korelacji masy ciała noworodków z ich masą ciała w wieku 3.5–20.5

roku, c) korelacji masy ciała chłopców i dziewcząt po 1. roku życia z ich masą ciała w badanym okresie wieku.

2. Wielkości obliczonych współczynników korelacji są dosyć niskie, ale w zdecydowanej większości statystycznie istotne. Wielkość korelacji nie jest jednakowa w całym badanym okresie, można bowiem zaobserwować jej spadek w fazie dojrzewania płciowego chłopców i dziewcząt: u chłopców w wieku 13.5 i 14.5 roku, u dziewcząt wcześniej, w wieku 11.5 i 12.5 roku.

3. Porównanie wyliczonych współczynników korelacji wysokości ciała i masy ciała ojców i matek z długością urodzeniową oraz masą urodzeniową synów i córek wykazuje nieco większą siłę korelacji wysokości ciała córek z wysokością ciała rodziców niż wysokość ciała synów oraz większą siłę korelacji z matkami niż z ojcami, co świadczy o wyraźnym wpływie czynnika matczynego.

4. Zgodnie z oczekiwaniami, najwyższa korelacja w rozpatrywanych klasach wieku, w zakresie wysokości i masy ciała, wystąpiła w kombinacjach rodzice \times potomstwo. Wyższe okazały się współczynniki korelacji średniorodzicielskiej wysokości ciała z wysokością ciała synów i córek w porównaniu z masą ciała.

5. Z analizy kształtowania się długości i masy ciała noworodków płci męskiej i żeńskiej, urodzonych w latach 1966–1983 wynika, że oszacowany w niniejszym opracowaniu trend sekularny długości ciała był większy niż masy ciała, co w konsekwencji doprowadziło do sekularnego zwiększania się wskaźnika smukłości budowy ciała.

6. Stwierdzono, iż na etapie noworodka i etapie niemowlęcia stratyfikacja społeczna w zakresie badanych cech nie występuje.

7. Zróżnicowanie społeczne wysokości ciała i masy ciała oraz wskaźnika smukłości chłopców i dziewcząt w wieku 3.5–20.5 roku, analizowano porównując średnie arytmetyczne badanych cech pomiędzy grupami wykształcenia ojca. Poziom rozwoju badanych cech u chłopców i dziewcząt w wieku 3.5–20.5 roku, jest najwyższy w grupie I (wykształcenie wyższe), z kolei w grupie II (wykształcenie średnie ogólne i średnie techniczne) i najniższy w grupie III (wykształcenie podstawowe i wykształcenie zasadnicze zawodowe). Ma zatem miejsce relacja: $I > II > III$; jednak istotne statystycznie są tylko relacje $I > II > III$ w wysokości ciała chłopców, $I > II$ i $I > III$ w wysokości ciała dziewcząt oraz $I > III$ w masie ciała chłopców i dziewcząt. Brak istotnych różnic w wielkości wskaźnika smukłości w porównywanych grupach chłopców i dziewcząt, chociaż zarówno u chłopców, jak i dziewcząt zachodzą relacje: $I > II > III$.

Piśmiennictwo

- Bałasz A., Bocheńska Z. 1968. *Zmiany wymiarów ciała noworodków krakowskich w okresie ostatnich 60 lat*. *Pediatrics Polska*, XLIII, 9.
- Bielicki T., Welon Z. 1966. *Parent-child height correlations at the age 8–12 years in children from Wrocław, Poland*. *Hum. Biol.*, 38.

- Bocheńska Z. 1972. *Zmiany w rozwoju osobniczym w świetle trendów sekularnych i różnic społecznych*. Praca Monograficzna WSWF, Kraków, 5.
- Bogusłowicz W., Gładkowska-Rzeczycka J. 1979. *Badania antropometryczne noworodków białostockich w latach 1966–1976*. Przegł. Antrop., 45, 1–2:25–32.
- Brzeziński Z. J. 1964. *Warunki społeczno-bytowe a rozwój somatyczny chłopców*. MPA, 68.
- Charzewski J. 1983. *Spoleczne uwarunkowania rozwoju fizycznego dzieci warszawskich*. Wyd. Monograficzne AWF, Warszawa, 18.
- Chrzanowska M., Bocheńska Z., Gołąb S., Panek S. 1986. *Dzieci i młodzież Krakowa w świetle ontogenetycznych badań porównawczych*. MPA, 107.
- Chrzanowska M., Gołąb S., Bocheńska Z., Panek S. 1988. *Dziecko Krakowskie*. Wyd. Monograficzne AWF, Kraków, 34.
- Furusho T. 1968. *On the manifestation on genotypes responsible for stature*. Hum.Biol., 40.
- Gołąb S. 1979. *Wpływ wybranych czynników rodzicielskich (wysokości ciała, wieku w chwili urodzenia dziecka, kolejności urodzenia dziecka, aktywności ruchowej) na zróżnicowanie poziomu rozwoju morfologicznego i sprawności ruchowej dzieci i młodzieży w wieku od 7 do 19 lat*. Wyd. Monograficzne AWF, Kraków, 15.
- Hewitt D. 1957. *Some familial correlations in height weight and skeletal natuality*. Anu. Hum. Genet., 22.
- Jedlińska W. 1985. *Wpływ czynników środowiska społecznego na wysokość ciała dzieci szkolnych w Polsce*. Przegł. Antrop., 51, 1–2.
- Livson N., Mc Neill D., Thomas K. 1962. *Pooled estimates of parent-child correlations in stature from birth to maturity*. Science, 138.
- Malina R. M., Mueller W. H., Holman J. D. 1976. *Parent-child correlations and heritability of stature in Philadelphia Black and White children 6 to 12 years of age*. Hum. Biol., 48.
- Malinowski A. 1968. *Rozwój metryczny męskiej młodzieży licealnej Wielkopolski z uwzględnieniem czynników: kolejność urodzenia, liczba rodzeństwa i pochodzenie społeczne*. Przegł. Antrop., XXXIV, 2.
- Mueller W. H. 1976. *Parent-child correlations for stature and weight among school children: A review of 24 studies*. Hum. Biol., 38.
- Mueller W. H., Malina R. M. 1976. *Differential contribution of stature assortive mating in parents of Philadelphia Black and White school children*. Am. J. Phys. Anthropol., 45.
- Osborne R. H., Fr. v. de George. 1959. *Genetic basis of morphological variation. An evaluation and application of the twin study method* Cambridge, Massachusetts.
- Panek S. 1962. *Metody statystyczne stosowane w opracowaniach antropologicznych*. (W:) *Zarys Antropologii*. PWN, Warszawa.

- Panek S., Piasecki E. 1971. *Nowa Huta. Integracja ludności w świetle badań antropologicznych*. MPA, 80.
- Piasecki E., Panek S. 1979. *Czynniki różnicujące rozwój fizyczny młodzieży nowohuckiej*. MPA, 102.
- Russel M. 1976. *Parent-child and sibling correlations of height in a rural Guatemalan population of preschool children*. Hum. Biol., 48.
- Siniarska A. 1984. *Assortive mating of parents and sib-sib similarity in offspring*. Studies in Hum. Ecol., 5.
- Suzanne C. 1977. *Heritability of anthropological characteristics*. Hum. Biol., 49, 4.
- Szopa J. 1976. *Dziedziczenie wysokości ciała u człowieka*. MPA, 92.
- Szopa J. 1979. *Genetic and socio-familial conditions of somatic and functional development in 7-years old boys and girls from Kraków-Nowa Huta*. Genet. Polonica, 30, 1-2.
- Szopa J. 1985. *Zmienność ontogenetyczna, zróżnicowanie środowiskowe oraz genetyczne uwarunkowania rozwoju komponentów ciała w populacji wielkomięskiej w wieku 7-82 lat*. Wyd. Monograficzne AWF, Kraków, 22.
- Szopa J. 1988. *Wpływ czynników genetycznych oraz wyznaczników społeczno-rodzinnych na poziom rozwoju niektórych cech somatycznych i funkcjonalnych 7-letnich chłopców i dziewcząt z Nowej Huty*. Wych. Fiz. i Sport, 1.
- Szopa J., 1990. *Genetyczne i środowiskowe uwarunkowania rozwoju somatycznego dzieci między 7 a 14 rokiem życia: wyniki longitudinalnych badań rozwojowych*. Wyd. Monograficzne AWF, Kraków, 42.
- Waliszko A., Jedlińska W., Kotlarz K., Palus D., Sławińska T., Szmyd A., Szwejdzińska A. 1980. *Stan rozwoju fizycznego dzieci szkolnych w Polsce*. Wyd. Zakł. Antrop. PAN, Wrocław.
- Welon Z., Bielicki T. 1971. *Further investigations of parent-child similarity in stature, as assessed from longitudinal data*. Hum. Biol., 48.
- Wich J. 1983. *Zależność wysokości ciała między rodzicami i ich dziećmi w wieku 4-6 lat*. MPA, 103.
- Wolański N. 1970. *Genetical and ecological factors in human growth*. Hum. Biol., 42.
- Wolański N. 1972. *Czynniki rozwoju człowieka*. PWN, Warszawa.
- Wolański N. 1973. *Assortive mating in the Polish rural population*. Studies in Hum. Ecology, 1.
- Wolański N., Chrzęstek-Spruch H. 1970. *Wysokość ciała i wiek rodziców a długość ciała i ciężar noworodków oraz dynamika rozwoju niemowląt*. Przegl. Antrop., 36, 1-2: 52-72.

Phenotype Similarity Between Parents and Children at Different Stages of their Ontogenetic Development

Summary

Body height and mass, which are the basic, global and easiest to measure somatic features, are the oldest and the most commonly used criteria of evaluation of variability level of man's biological development.

The work presents the results of an analysis of similarities between parents and children made both on the basis of cross-sectional studies of families and the results of longitudinal examination of children and youth performed in the 1950s and later on. The results presented in this work are based on the analysis of correlation coefficients „r” accepted as a measure of phenotypical similarity in the parents-children combination.

The comparison of the calculated correlation coefficients of body height and mass of fathers, mothers with the body length at birth of sons, daughters shows a slightly stronger correlation of the daughters' body height with that of their parents than the sons' body height and a stronger correlation between the parameters of children and their mothers than between children and their fathers, which proves how important the maternal factor is.

The results confirmed the assumption that in the analyzed age categories, the highest correlation of body height and mass occurred in the combination parents \times offspring. The correlation coefficients of midparent body height and the height of their sons, daughters were higher in comparison with body mass.

The analysis of body length and mass of newborn babies of both sexes born in the years 1966-1983 shows that the secular trend of body length evaluated in this work was higher than the body mass, which produced as a result a secular increase in the lean body mass index.

The results show that in the newborn babies and infants there is no evidence of social stratification.

*Krzysztof Spodaryk **

PARAMETRY HEMATOLOGICZNE I METABOLIZM ŻELAZA U DZIECI TRENUJĄCYCH PŁYWANIE

Wstęp

Żelazo jest jednym z najważniejszych w organizmie pierwiastków, oraz niezbędnym składnikiem wchodzącym w skład struktur białkowych i tym samym odgrywa istotną rolę w wielu procesach biologicznych. Prawidłowy bilans żelaza w ustroju jest warunkiem zdrowia, dobrego samopoczucia psychicznego oraz wydolności fizycznej organizmu.

Od szeregu lat wiadomo, że na niedobór żelaza, a nawet niedokrwistość syderopeniczną, przeważnie są narażone kobiety w ciąży oraz dzieci (Kokot 1986). z drugiej strony można przypuszczać, że dzieci poddane intensywnemu treningowi fizycznemu również stanowią populację szczególnie zagrożoną deficytem tego pierwiastka. Organizm człowieka jest najbardziej wrażliwy na niedobór żelaza we wczesnym dzieciństwie i już w przeszłości dostrzegano wpływ niedoboru żelaza na pracę centralnego systemu nerwowego oraz związek między niedoborem tego pierwiastka a zaburzeniami w sferze funkcji poznawczych. Badania przeprowadzone wśród 11 i 14-letnich dzieci, u których stwierdzono niedokrwistość z niedoboru żelaza, wykazały słabe wyniki w nauce, gorszą koncentrację uwagi i percepcji w porównaniu z dziećmi zdrowymi (Pollitt i Mettallinos-Katsaras 1990). Konsekwencje niedoboru żelaza u dzieci są jeszcze do końca nie poznane, niemniej wydaje się, że konieczność kontroli i profilaktyki deficytu żelaza u dzieci nie jest jeszcze w pełni doceniana.

W Polsce do tej pory nie prowadzono badań nad zespołami niedoboru żelaza u dzieci w wieku przedpokwitaniowym, podobnie jak u dzieci poddanych intensywnemu treningowi fizycznemu. z tego też względu interesujące oraz przydatne dla praktyki szkoleniowej wydaje się być pojęcie badań dotyczących metabolizmu żelaza w tej populacji wiekowej, z uwzględnieniem obciążenia pracą fizyczną.

* Instytut Rehabilitacji AWF w Krakowie

Celem niniejszej pracy jest dokonanie analizy metabolizmu żelaza u dzieci trenujących wytrzymałościowo pływanie w różnych okresach cyklu treningowego.

Materiał i metody

Badaniom, które przeprowadzono w styczniu i marcu 1992 roku, poddano 54 dzieci. Grupę kontrolną ($n=27$) stanowiły dzieci ze Szkoły Podstawowej nr 145 w Krakowie z klasy V, w wieku 11 ± 0.5 o średnim ciężarze 37.2 ± 1.9 kg i wysokości 145 ± 1.7 cm. Grupę dzieci trenujących ($n=27$) tworzyli uczniowie Szkoły Podstawowej Mistrzostwa Sportowego nr 75 w Krakowie z klas V–VI, w wieku 12 ± 0.5 , o średniej wadze 37.4 ± 1.7 kg i wzroście 149 ± 8 cm.

Do klasy sportowej przyjmowano dzieci w wieku 9 lat, tj. z III klasy szkoły podstawowej. W związku z naborem nie przeprowadzono badań antropometrycznych. Warunkami przyjęcia do klasy sportowej były umiejętność pływania na dystansie 25 m oraz wykazanie się sprawnością ogólną, mierzoną za pomocą testu w formie obwodu stacyjnego.

Program pierwszego roku zajęć obejmował przede wszystkim naukę technik pływania. W drugim roku zajęcia ukierunkowano na doskonalenie techniki oraz wprowadzono elementy treningu pływackiego. W klasie piątej rozpoczęto zajęcia treningowe, które kontynuowano, zgodnie z programem, w klasie szóstej. Cykl treningowy w pływaniu podzielono na okresy: 1. przygotowawczy; 2. startowy; 3. przejściowy.

W okresie startowym, tj. w styczniu przeprowadzono pierwszy etap badań. Obciążenie treningowe w tym okresie polegało na przepłynięciu 4–7 km dziennie, 6 razy w tygodniu. Jednocześnie uczniowie uczestniczyli w zajęciach ogólnorozwojowych na sali lub w terenie 5 razy w tygodniu, po 1 godzinie dziennie. W drugim etapie badania wykonano w marcu, w okresie przygotowawczym. Na obciążenie treningowe składało się przepłynięcie 6–8 km dziennie, 6 razy w tygodniu, z równoczesnymi zajęciami na lądzie, które obejmowały ćwiczenia: wytrzymałości ogólnej, biegowe, na obwodach stacyjnych oraz ćwiczenia z elementami akrobatyki i gier sportowych.

Krew, w łącznej ilości 5 ml, pobierano między godz. 7.00–8.00, na czczo, w pozycji siedzącej, po całonocnym wypoczynku, zarówno do próbek z heparyną, jak i bez środka przeciwkrzepliwego dla uzyskania surowicy. Celem otrzymania 0,2 ml przemytych krwinek czerwonych, 0,8 ml pełnej krwi trzykrotnie wirowano i płukano w soli fizjologicznej, jednocześnie usuwając krwinki białe. W krwi oznaczono: stężenie hemoglobiny (Hb), wartość hematokrytu (Ht) i liczby krwinek czerwonych (Er) za pomocą aparatu Counter plus, model II (Abbott, Anglia). Wskaźniki krwinek czerwonych, takie jak:

średnia objętość krwinki czerwonej (MCV), średnia masa hemoglobiny w krwince (MCH) oraz średnie stężenie hemoglobiny w krwince (MCHC) obliczono według standardowych reguł. Oznaczenie wolnej protoporfiryny erythrocytarnej wykonano metodą spektrofotometryczną według Heilemeyer (Chanarin 1989). W surowicy krwi oznaczano stężenia: transferyny metodą immunodiffuzji radialnej (Behring, Austria), ferrytyny metodą immunoenzymatyczną (Abbott MX, Anglia), żelaza metodą kalorymetryczną (POCh, Gliwice).

Przyjęto następujące oznaczenia badanych grup dzieci w zależności od czasu pobierania materiału do badań:

Tr-St — grupa dzieci trenujących pływanie, okres startowy — styczeń;

Tr-Mc — grupa dzieci trenujących pływanie, okres przygotowawczy — marzec;

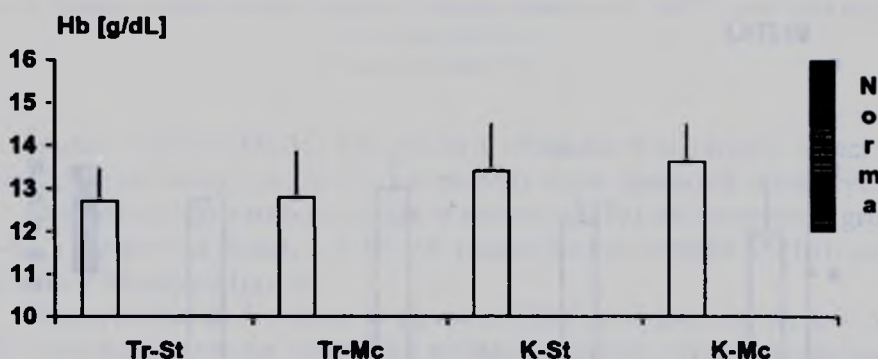
K-St — grupa dzieci nietrenujących, kontrola — styczeń;

K-Mc — grupa dzieci nietrenujących, kontrola — marzec.

Analizę statystyczną przeprowadzono według programu Statgraphics, za pomocą nieparowanego testu Studenta na poziomie istotności $p < 0.05$.

Wyniki

W pomiarach stężenia hemoglobiny (Hb) we krwi u dzieci trenujących pływanie stwierdzono, że 15% uczniów w okresie startowym (grupa Tr-St) oraz 11% dzieci w okresie przygotowawczym (grupa Tr-Mc) miało wartości



Tr-St grupa dzieci trenujących pływanie, okres startowy — styczeń

Tr-Ms grupa dzieci trenujących pływanie, okres przygotowawczy — marzec

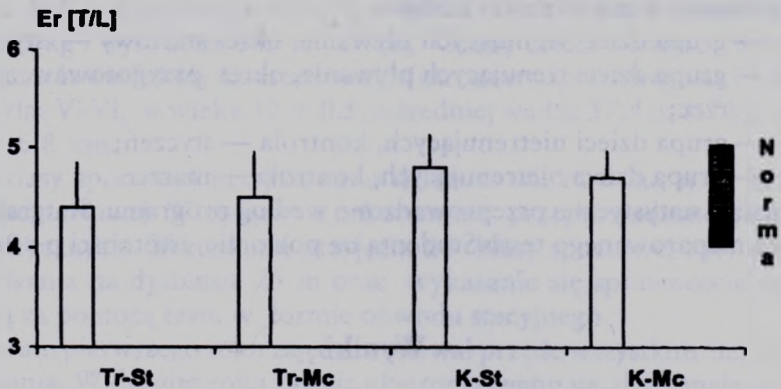
K-St grupa dzieci nietrenujących, kontrola — styczeń

K-Mc grupa dzieci nietrenujących, kontrola — marzec

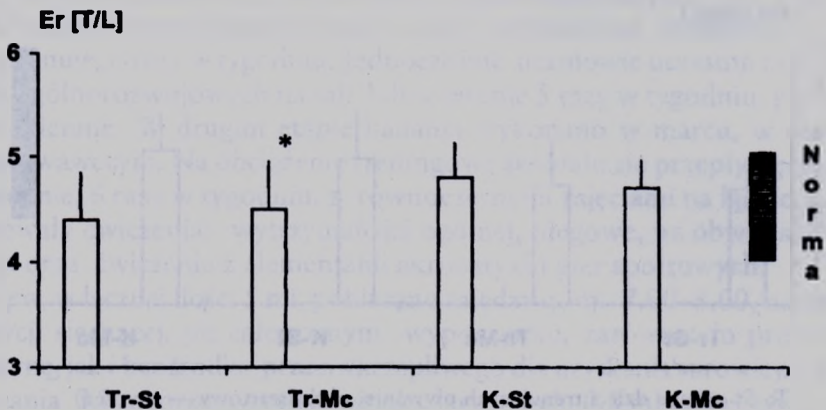
Ryc. 1. Średnie stężenie hemoglobiny (Hb) oraz \pm SD w badanych grupach dzieci

niższe od obowiązującej normy laboratoryjnej. W grupie kontrolnej zanotowano w styczniu (grupa K-St) 18%, a w marcu (grupa K-Mc) 15% dzieci mających wartości Hb poniżej dolnej granicy normy. Jednakże średnie wartości Hb wszystkich badanych grup dzieci znajdowały się w granicach norm laboratoryjnych i nie różniły się od siebie w sposób statystycznie istotny (ryc. 1).

Średnie liczb krwinek czerwonych (Er) u dzieci trenujących (grupy Tr-St i Tr-Mc) były nieco niższe niż w odpowiednich grupach kontrolnych (tj. grupach K-St i K-Mc). W okresie przygotowawczym u sześciorga dzieci, tj.



Ryc. 2. Średnia liczba krwinek czerwonych (Er) oraz \pm SD w badanych grupach dzieci (Objaśnienia patrz ryc. 1)



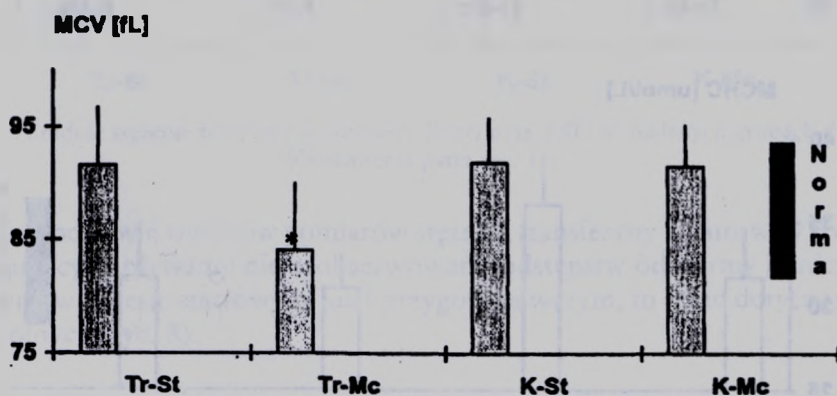
* zmiana istotna statystycznie ($p < 0.05$) danej grupy do pozostałych

Ryc. 3. Średnie wartości hematokrytu (Ht) oraz \pm SD w badanych grupach dzieci (Objaśnienia patrz ryc. 1)

u 22%, stwierdzono liczbę erytrocytów poniżej normy laboratoryjnej, a pięcioro, tj. 18% mieściło się w dolnej granicy tejże normy (ryc. 2).

W okresie przygotowawczym, tj. w marcu (grupa Tr-Mc), średnia wartość hematokrytu (Ht) była niższa od norm klinicznych. Aż u dwunastu uczniów, tj. u 44%, zaobserwowano Ht poniżej dolnej granicy normy i jest to zmiana statystycznie istotna ($p < 0.05$) w porównaniu z pozostałymi trzema grupami dzieci (ryc. 3).

Średnia wartość MCV w okresie przygotowawczym (grupa Tr-Mc) była statystycznie znamienne ($p < 0.05$) obniżona w porównaniu z takimi samymi wartościami charakteryzującymi dzieci z pozostałych badanych grup (ryc. 4).



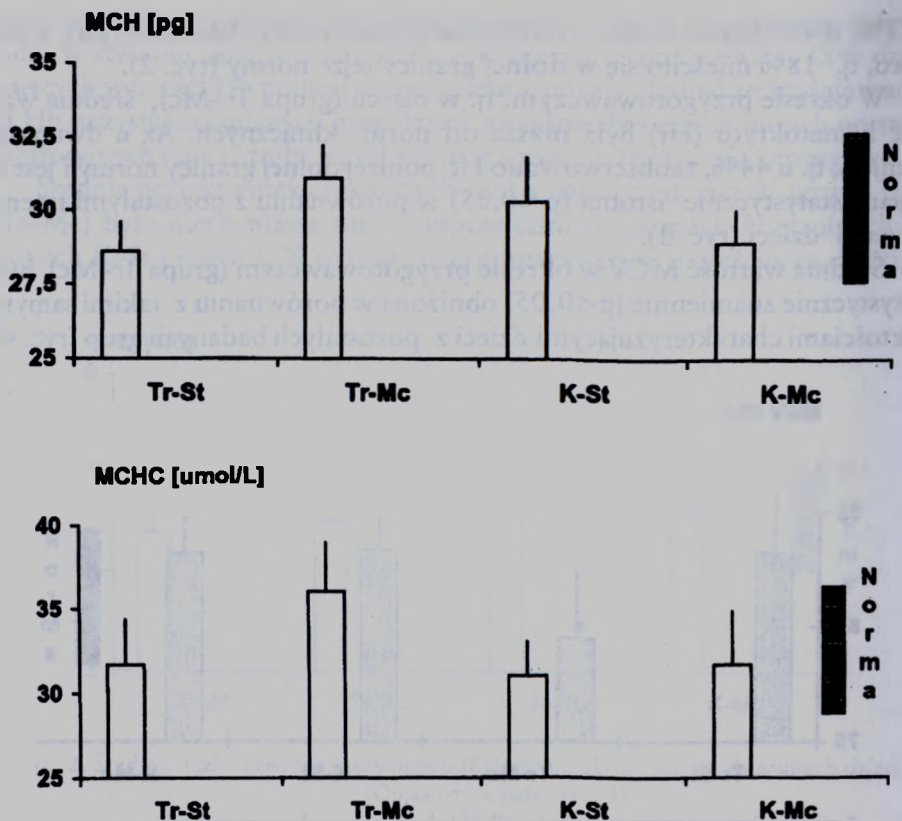
* zmiana istotna statystycznie ($p < 0.05$) danej grupy do pozostałych

Ryc. 4. Średnie wartości średniej objętości krwinek czerwonych (MCV) oraz \pm SD w badanych grupach dzieci (Objaśnienia patrz ryc. 1)

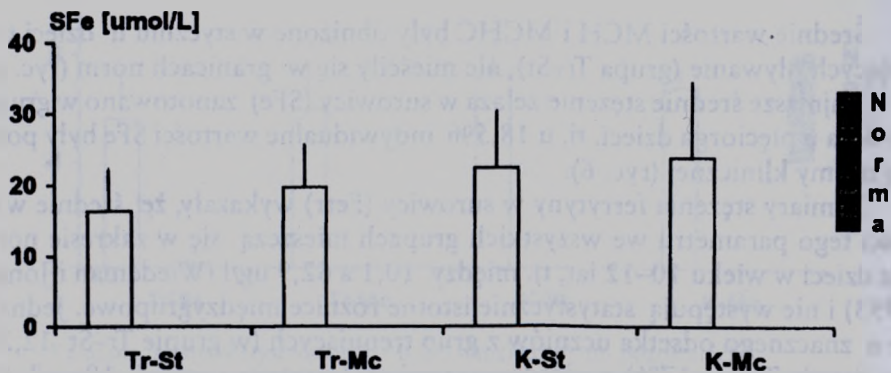
Średnie wartości MCH i MCHC były obniżone w styczniu u dzieci trenujących pływanie (grupa Tr-St), ale mieściły się w granicach norm (ryc. 5).

Najniższe średnie stężenie żelaza w surowicy (SFe) zanotowano w grupie Tr-St, a u pięciorga dzieci, tj. u 18,5% indywidualne wartości SFe były poniżej normy klinicznej (ryc. 6).

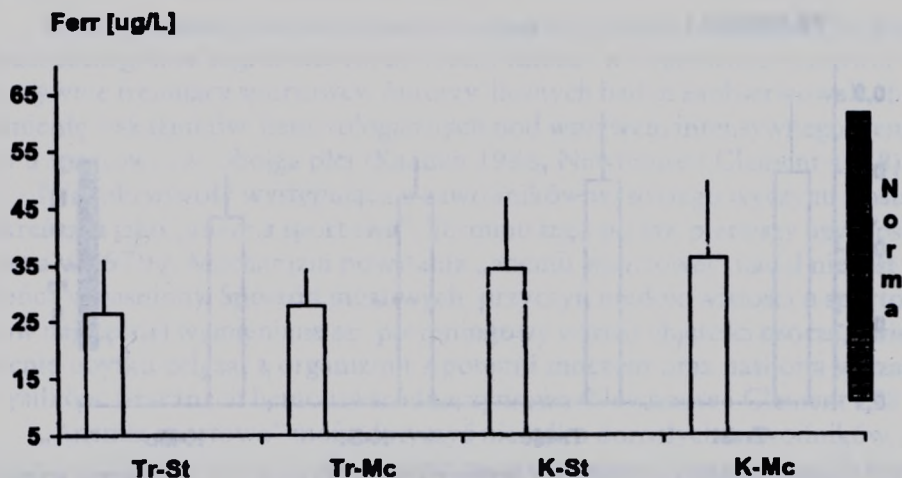
Pomiary stężenia ferrytyny w surowicy (Ferr) wykazały, że średnie wartości tego parametru we wszystkich grupach mieszczą się w zakresie norm dla dzieci w wieku 10–12 lat, tj. między 10,1 a 62,9 $\mu\text{g/l}$ (Wiedeman i Jonetz 1993) i nie występują statystycznie istotne różnice międzygrupowe. Jednakże u znacznego odsetka uczniów z grup trenujących (w grupie Tr-St 12,2% i w grupie Tr-Mc 17%) stwierdzono poziom ferrytyny poniżej 10 $\mu\text{g/l}$. Podobna tendencja do niskich wartości stężenia Ferr występowała także w grupach kontrolnych (ryc. 7).



Ryc. 5. Średnie wartości średniej masy hemoglobiny w erytrocycie (MCH) i średniego stężenia hemoglobiny w komórce (MCHC) oraz \pm SD w badanych grupach dzieci (Objaśnienia patrz ryc. 1)

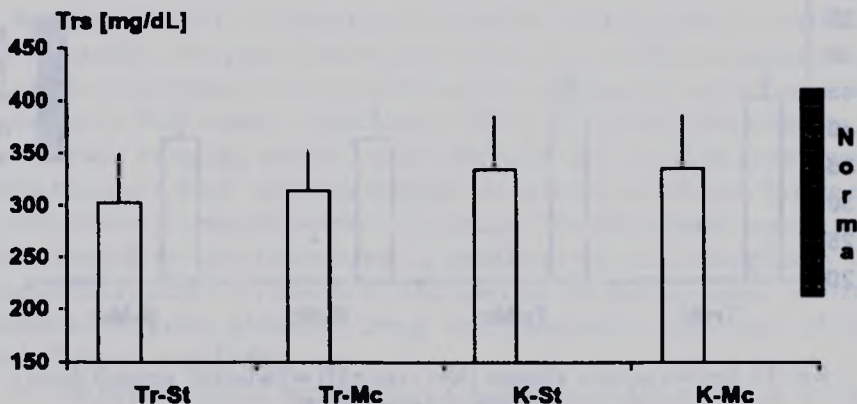


Ryc. 6. Średnie stężenie żelaza w surowicy (SFe) oraz \pm SD w badanych grupach dzieci (Objaśnienia patrz ryc. 1)



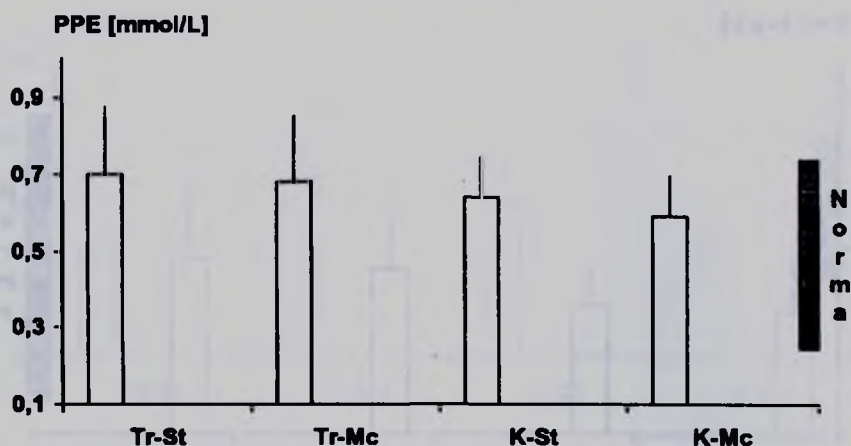
Ryc. 7. Średnie stężenie ferrytyny w surowicy (Ferr) oraz \pm SD w badanych grupach dzieci (Objaśnienia patrz ryc. 1)

Na podstawie wyników pomiarów stężenia transferyny w surowicy u dzieci trenujących pływanie nie zaobserwowano odstępstw od normy klinicznej, zarówno w okresie startowym, jak i przygotowawczym; to samo dotyczy grup kontrolnych (ryc. 8).



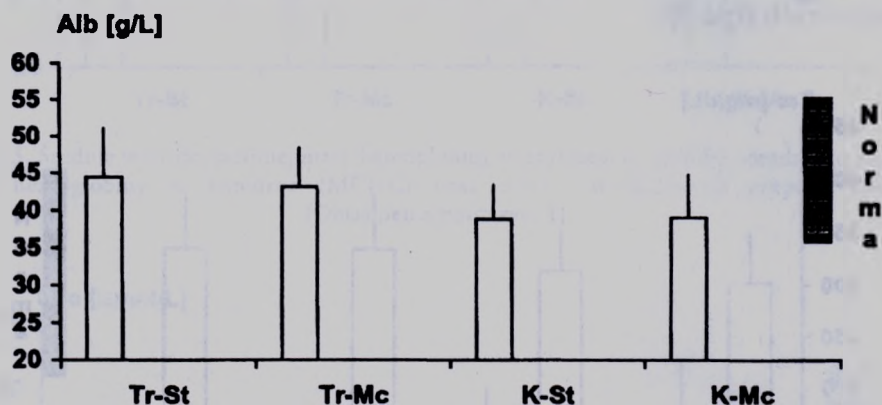
Ryc. 8. Średnie stężenie transferyny w surowicy krwi (Trs) oraz \pm SD w badanych grupach dzieci (Objaśnienia patrz ryc. 1)

Średnie stężenia protoporfiryny erythrocytarnej u dzieci trenujących oraz z grup kontrolnych znajdowały się w górnej granicy normy klinicznej, a w wielu przypadkach ją przekraczały (ryc. 9).



Ryc. 9. Średnie stężenie protoporfiryny erytrocytarnej (PPE) oraz \pm SD w badanych grupach dzieci
(Objaśnienia patrz ryc. 1)

Pomiary albuminy w surowicy wykazywały nieco większe średnie wartości u dzieci trenujących niż u nietrenujących, a wszystkie indywidualne wartości mieściły się w granicach norm klinicznych (ryc. 10).



Ryc. 10. Średnie stężenie albumin (Alb) oraz \pm SD w badanych grupach dzieci
(Objaśnienia patrz ryc. 1)

Dyskusja

Niedokrwistość z niedoboru żelaza jest poważnym problemem społecznym. Według niektórych statystyk występuje ona u połowy kobiet i jednej ósmej małych dzieci (Kokot 1986).

We współczesnej literaturze często można się spotkać z poglądem, iż grupę ludzi szczególnie zagrożoną niedoborem żelaza w organizmie stanowią intensywnie trenujący sportowcy. Autorzy licznych badań zaobserwowali obniżenie się wskaźników hematologicznych pod wpływem intensywnego treningu u sportowców obojga płci (Kaaden 1988, Newhouse i Clement 1988).

Niedokrwistość występująca u zawodników wysokiego wyczynu została określona jako „anemia sportowa”. Terminu tego po raz pierwszy użył Yoshimura w 1970 r. Mechanizm powstania „anemii sportowej” nadal nie jest do końca wyjaśniony. Spośród możliwych przyczyn niedokrwistości u sportowców najczęściej wymieniane są: potreningowy wzrost objętości osocza, zwiększenie ubytku żelaza z organizmu z potem i moczem oraz nasiloną w czasie wysiłków fizycznych hemoliza śródnaczyniowa (Newhouse i Clement 1988).

„Anemia sportowa” może dotyczyć nie tylko dorosłych zawodników, ale także i dzieci poddanych intensywnemu treningowi fizycznemu. U dzieci, u których mamy przecież do czynienia z szybkim rozwojem, wzrostem, przyrostem masy mięśniowej, przestrajaniem hormonalnym w okresie skoku pokwitaniowego, może dochodzić do stanu zmniejszania się zasobów żelaza ustrojowego. Obciążenie wysiłkiem fizycznym młodocianych sportowców, z uwagi na szybki przyrost tkanki mięśniowej oraz zwiększoną syntezę mioglobiny, może dodatkowo wpłynąć na obniżenie parametrów hematologicznych. Jak wspomniano na wstępie, niedobory żelaza mogą niekorzystnie oddziaływać na rozwój umysłowy i emocjonalny dzieci. Dobrze poznany jest również wpływ niedoboru żelaza na wydolność fizyczną organizmu. Wiadomo, że przy istnieniu zmniejszonych zapasów żelaza, jeszcze bez objawów niedokrwistości, występuje zmniejszenie tolerancji wysiłkowej w sensie psychofizycznym, wzrasta produkcja mleczanów i nasilają się subiektywne objawy zmęczenia (Kaltwasser i Ockelmann 1990). U zawodników z ukrytą niedokrwistością mogą się pojawić takie dolegliwości jak: bóle głowy, zgaga, szybkie męczenie, brak apetytu, dolegliwości naczynioruchowe, kurcze mięśni, zaburzenia miesiączkowania u dziewcząt. Niedokrwistość jawna, wyrażona zmianami we krwi obwodowej, tj. spadkiem stężenia hemoglobiny oraz zmniejszeniem liczby erytrocytów, doprowadza do określonego obniżenia wydolności fizycznej, głównie z uwagi na ograniczenie transportu tlenu do tkanek (Risser i wsp. 1988).

W celu prześledzenia metabolizmu żelaza u trenujących dzieci, w niniejszym opracowaniu diagnozowano takie parametry, które odzwierciedlają zawartość tego pierwiastka w organizmie. Badania przeprowadzono w dwóch etapach z myślą o uwzględnieniu różnic w parametrach hematologicznych w różnych okresach cyklu treningowego. Zestawienie podstawowych parametrów hematologicznych wykazało, że występują istotne różnice w wartościach tych parametrów w poszczególnych okresach cyklu. U trenujących dzieci w okresie startowym zanotowano niższe stężenie żelaza w surowicy

oraz wyższą wartość hematokrytu w porównaniu z okresem przygotowawczym. Ponadto zaobserwowano różnice we wskaźnikach krwinek czerwonych.

Pływacy w okresie startowym mieli wyższą wartość średniej objętości krwinki czerwonej (MCV), a niższe wartości średniego stężenia hemoglobiny w erytrocycie (MCH) oraz średniej masy hemoglobiny w krwince (MCHC), co świadczy o odmłodzeniu puli erytrocytów. Zjawisko to jest charakterystyczne dla trenujących wytrzymałościowo sportowców (Spodaryk i wsp. 1990). Pojawienie się we krwi obwodowej młodych krwinek jest wynikiem pobudzenia erytropoezy. Szybciej eliminowane są starsze krwinki głównie na skutek wzmożonej w czasie wysiłku hemolizy śródnaczyniowej. Nasiloną destrukcją erytrocytów podczas intensywnych wysiłków fizycznych jest zjawiskiem dobrze udokumentowanym (Newhouse i Clement 1988).

U trenujących dzieci w okresie rozwojowym, zapotrzebowanie na żelazo wzrasta ze względu na intensywny przyrost tkanki mięśniowej, a trening wytrzymałościowy jeszcze bardziej stymuluje syntezę mioglobiny i tym samym wzrasta ilość żelaza koniecznego do przemian biochemicznych. Wśród średnich wartości pozostałych diagnozowanych parametrów (stężenie hemoglobiny i transferyny, liczba krwinek czerwonych, poziom ferrytyny oraz protoporfiryny w erytrocytach) nie zaobserwowano istotnych różnic w okresie styczeń — marzec.

Przedstawione rezultaty badań wykazały jednak, że zarówno w okresie startowym, jak i przygotowawczym część dzieci posiadała niższe od obowiązujących norm wartości niektórych parametrów hematologicznych. Pomimo że średnie wartości stężenia żelaza w surowicy w obu badanych grupach były porównywalne, a nawet wyższe w okresie przygotowawczym od wyników uzyskanych przez innych autorów (English i Bezmet 1990, Wiedeman i Jontz-Mentzel 1993), u 18,5% pływaków w okresie startowym stwierdzono poziom żelaza w surowicy niższy od przyjętej normy. Otrzymane wyniki mogą wskazywać na obniżenie u części badanych sportowców zasobów żelaza ustrojowego, a nawet na niedokrwistość z niedoboru żelaza.

Klinicznym kryterium niedokrwistości jest zmniejszenie stężenia hemoglobiny poniżej 12 g/dl, ale należy pamiętać, że nawet nieznaczne zmniejszenie stężenia hemoglobiny we krwi (rzędu 1–2 g/dl) może obniżyć objętość wykonywanej pracy (Pollit i Metallinos-Katsaras 1990).

W badaniach własnych wykazano, że u ok. 15% sportowców w okresie startowym oraz u ok. 11% w okresie przygotowawczym poziom hemoglobiny był niższy od przyjętej normy. Podobne rezultaty uzyskano podczas badania dzieci z grupy kontrolnej — 18% w styczniu i 15% w marcu. Jakkolwiek przy niedokrwistości z niedoboru żelaza obserwuje się szczególnie duży spadek zawartości hemoglobiny w krwinkach czerwonych, może także dochodzić do pozornego zmniejszenia stężenia hemoglobiny, występującego w sta-

nach rozcienczenia krwi, tj. zwiększenia objętości krążącego osocza (Röcker i wsp.1989).

Jedną z przyczyn niedokrwistości jest czynnik wzrostu objętości krwi krążącej w organizmie osób wytrenowanych (Beutler 1988). W naszych badaniach zmiany objętości osocza krwi można prześledzić na podstawie zachowania się wartości hematokrytu i stężenia albuminy. Otrzymane wyniki sugerują wzrost objętości osocza w okresie przygotowawczym, kiedy objętości treningowe są największe.

Trening fizyczny nawet o umiarkowanej intensywności może zwiększyć objętość krwi o 15–20% (Kozłowski i Nazar 1984). Badania Röcker i wsp. (1989) wykazały, że wysiłek fizyczny powoduje zwiększenie objętości osocza na drodze regulacji hormonalnej. Zmniejszenie podczas wysiłków nerkowego przepływu krwi powoduje aktywację układu renina-angiotensyna-aldosteron. Wzrost stężenia aldosteronu zwiększa zatrzymywanie sodu i wody, co wpływa na wzrost objętości osocza i obniżenie hematokrytu. Obserwowane zjawisko zwiększenia objętości osocza u sportowców jest uważane za korzystną zmianę adaptacyjną, która wpływa na pobudzenie erytropoezy oraz zwiększenie wydolności fizycznej pod wpływem treningu (Kozłowski i Nazar 1984).

Żelazo jest niezbędne do transportu tlenu, dwutlenku węgla oraz w procesach oddychania komórkowego. Pierwiastek ten, jako część składowa mioglobiny, hemoglobiny, cytochromów i innych enzymów (m.in. katalazy, oksydazy ksantynowej, peroksydazy, α -glicerofosfodehydrogenazy), stanowi 60–70% całości żelaza ustrojowego, nazywanego funkcjonalnym. Pozostałe 30–40% jest magazynowane w postaci ferrytyny i hemosyderyny w śledzionie, wątrobie i szpiku. Obniżenie poziomu hemoglobiny jest późnym objawem niedokrwistości z niedoboru żelaza. W pierwszej kolejności, przy zmniejszeniu zasobów żelaza ustrojowego, wyczerpują się zapasy tego pierwiastka. Stan zapasów żelaza w organizmie człowieka odzwierciedla poziom stężenia ferrytyny w osoczu (Jacobs i Warwood 1975). W Polsce nie przeprowadzono do tej pory badań epidemiologicznych dotyczących metabolizmu żelaza u dzieci w wieku 10–13 lat. Nie istnieją też w polskiej literaturze medycznej określone normy laboratoryjne dla parametrów hematologicznych opisujących metabolizm żelaza dla tej populacji wiekowej. Zakresy norm, ustalone podczas badań przeprowadzonych za granicą, są bardzo zróżnicowane, czego przykładem mogą być przedstawione w tabeli rezultaty badań różnych autorów, dotyczące stężenia ferrytyny w surowicy krwi u dzieci.

W niniejszej pracy podjęto próbę określenia zakresu norm laboratoryjnych stężenia ferrytyny w surowicy u dzieci w grupie wiekowej 10–13 lat (dziewczynki nie miesiączkujące). Na podstawie badań 54 dzieci losowo wybranych z populacji zamieszkującej dużą aglomerację (Kraków) można

Tabela 1. Zakresy norm stężenia ferrytyny w osoczu [$\mu\text{g/L}$]

Autor (rok)	Wiek (płeć, lata)	Liczebność próby	Stężenie ferrytyny w osoczu [$\mu\text{g/L}$]
Bergstrom 1995	14	chłopcy 201 dziewczęta 197	29.0 \pm 16.4 27,3 \pm 17.6
Derman 1978	10,5–11,5 środowisko wiejskie środowisko miejskie	145 72	32,3 (20.4–51.3) 30.2 (18.1–50.2)
Seoane 1985	chłopcy 1–10 dziewczęta 1–10	brak danych brak danych	59.0 (31– 88.2) 44.0 (24–105.5)
English 1990	chłopcy 12 dziewczęta 12	204 195	44.7 \pm 15.7 37.9 \pm 17.3
Wiedeman 1993	chłopcy 10–13 dziewczęta 10–13	brak danych brak danych	10.1–62.9 10.1–62.9
Salas 1990	10–12	60	55.1 \pm 30.3

stwierdzić, że norma jest wartością z przedziału (28.4–33.0 $\mu\text{g/l}$) na poziomie ufności 95% (przy średniej wartości 30.7 i odchyleniu standardowym 2.3).

Zestawienie podstawowych parametrów hematologicznych (stężenia hemoglobiny, hematokrytu, liczby krwinek czerwonych) i określających zasoby żelaza ustrojowego (stężenie ferrytyny, transferyny, żelaza) w grupie dzieci trenujących i nietrenujących wykazało obniżenie stężenia hemoglobiny, ferrytyny, średniego stężenia hemoglobiny w krwince i wartości hematokrytu oraz zwiększenie średniej objętości krwinki i stężenia transferyny w surowicy u dzieci ze szkoły sportowej w porównaniu z rówieśnikami z grupy kontrolnej, przede wszystkim w okresie startowym. W omawianych parametrach w grupie kontrolnej nie występowały w czasie zimy (styczeń-marzec), różnice chronobiologiczne. Zauważone natomiast różnice w oznaczonych parametrach krwi w grupie dzieci trenujących jednoznacznie przemawiają za tezę o wpływie obciążeń wysiłkowych na wartości hematologiczne i biochemiczne. Powyższe zależności nasilały się w okresie startowym, kiedy do znacznego wysiłku fizycznego dołączał się stres emocjonalny. Podobne uwarunkowania zostały zauważone u dorosłych zawodników (Pollitt i Metallinos-Katsaras 1990). Należy podkreślić, że u dzieci w tym okresie rozwojowym zapotrzebowanie na żelazo wzrasta ze względu na intensywny rozwój tkanki mięśniowej, a trening wytrzymałościowy jeszcze bardziej stymuluje syntezę mioglobiny.

Obecnie w hematologii i wczesnej diagnostyce niedokrwistości jako najprecyzyjniejszego narzędzia używa się oznaczeń stężenia ferrytyny w surowicy krwi. Zestaw kilku parametrów hematologicznych i biochemicznych warunkuje dokładne określenie częstotliwości występowania niedokrwistości utajonej i jawnej w danej populacji. Według Międzynarodowego Komitetu Standaryzacji w Hematologii oraz WHO, kiedy MCV, nasycenie transferyny i protoporfiryna erytrocytarna są użyte w testach laboratoryjnych, mówi się że jest to tzw. model MCV. Natomiast kiedy ferrytyna i transferyna oraz erytrocytarna protoporfiryna są analizowane, to mamy do czynienia z tzw. modelem ferrytynowym (Yip 1994).

W przedstawionym badaniu, po zastosowaniu wartości WHO dla „modelu ferrytyny” wyniki przedstawiają się następująco:

- w grupie dzieci trenujących (średnia styczeń-marzec) 16% ma zmniejszone zapasy żelaza, a 11% niedokrwistość żelazoniedoborową;
- w grupie dzieci nietrenujących (średnia styczeń-marzec) u 18% stwierdzono zmniejszone zapasy żelaza, a u 10% niedokrwistość żelazoniedoborową.

Podobne rezultaty uzyskano w badaniach dzieci 9–11-letnich w krajach słabo rozwiniętych (DeMaeyer i Adiels-Tegman 1985).

Z drugiej strony wiadomo, że szereg czynników wpływa na zmiany stężenia ferrytyny w surowicy (np. stany zapalne, choroby wątroby, typ budowy ciała), a szczególnie rodzaj diety (żelazo hemowe i niehemowe w pożywieniu) (Leggett i wsp.1990).

Podsumowując, rezultaty badań przedstawione w tym opracowaniu wykazały obniżenie zasobów żelaza u trenujących i nietrenujących dzieci i wy-daje się, iż zarówno dla ochrony zdrowia, jak i prawidłowego przebiegu cyklu treningowego, niezbędna jest okresowa kontrola metabolizmu żelaza u młodocianych sportowców.

W profilaktyce niedoboru żelaza szczególną uwagę należy zwrócić na prawidłowe żywienie. Zróżnicowana dieta, bogata w surowce zawierające łatwo przyswajalne żelazo, jest niezbędnym warunkiem utrzymania równowagi metabolizmu tego pierwiastka w organizmie człowieka, a zwłaszcza u młodzieży trenującej.

Piśmiennictwo

- Bergstrom E., Henell O., Lonnerdal B. 1995. *Sex differences in iron stores of adolescents: what is normal?* J. Ped. Gastr. Nutr., 20, 215–224.
- Beutler E. 1988. *The Common Anemias*. JAMA, 259, 2433–2437.
- Chanarin I. 1985. *Laboratory Hematology. An Account of Laboratory Techniques*. Churchill Livingstone. New York.

- DeMaeyer E., Adiels-Tegman M. 1985. *The prevalence of anemia in the World*. Health Stat Q, 38, 302–316.
- Dernan D. P., Lynch S. R., Bothwell T. H. 1978. *Serum ferritin as an index of iron nutrition in rural and urban South African children*. Br. J. Nutr., 39, 383–389.
- English R. M., Bennet S. A. 1990. *Iron Status of Australian children*. Med. J. Austr., 145, 582–586.
- Jacobs A., Warwood M. 1975. *Ferritin in serum: clinical and biochemical implications*. N. Engl. J. Med. 292, 951–956.
- Kaaden J. 1988. *Borderline anaemia in athletes*. Sport Health, 6, 6–9.
- Kaltwasser J. P., Ocklemann R. 1990. *Non-Haematologic Effects of Iron Deficiency in Men*. Galan P. (red.) *Recent Knowledge on Iron and Folate Deficiencies in the World*. Pergamon Press, New York.
- Kokot F. 1986. *Choroby wewnętrzne*. PZWL, Warszawa.
- Kozłowski S., Nazar K. 1984. *Wprowadzenie do fizjologii klinicznej*. PZWL, Warszawa.
- Legget B. A., Brown N., Bryant S. 1990. *Factors affecting the concentrations of ferritin in serum in a healthy Australian population*. Clin. Chem., 35, 1350–1355.
- Newhouse J. J., Clement D. B. 1988. *Iron status in athletes. An update*. Sports.Med., 5, 337–352.
- Pollitt E., Mettallinos-Katsaras S. 1990. *Iron Deficiency and Behavior*. Nutr. Brain., 8, 101–146.
- Risser W. I., Lee E., West M. 1988. *Iron deficiency in female athletes; its prevalence and impact on sports performance*. Med. Sci. Sports. Exerc., 20, 116–121.
- Röcker L., Kirch K. A., Heyduck B., Alterkirch H. U. 1989. *Influence of Prolonged Physical Exercise on Plasma Volume*, Int. J. Sports. Med. 4, 270–274.
- Salas J., Galan P., Arija V. 1990. *Iron status and food intakes in a representative sample of children and adolescents living in a mediterranean city of Spain*. Nutr. Res. 10, 379–390.
- Seoone N. A., Roberge A. G., Page M., Allard C. 1985. *Selected indices of iron status in adolescents*. J. Can. Diet. Assoc., 48, 298–303.
- Spodaryk K., Berger L., Mleczko E., Czekaj J. 1990. *Wpływ treningu wytrzymałościowego na metabolizm żelaza*. Sport Wyczynowy, 9, 10.
- Wiedman G., Jontz-Mentzel C. 1993. *Establishment of Reference Ranges for Ferritin in Neonates Infants. Children and Adolescents*. Eur. J. Clin. Chem. Clin. Biochem., 8, 453–457.
- Yip R. 1994. *Iron deficiency: Contemporary Scientific Issues and International Programmatic Approaches*. J. Nutr., 124, 14795–14905.
- Yoshimura H. 1970. *Anemia during physical training (sports anemia)*. Nutr. Rev., 28, 251–153.

Haematological and Iron-Related Parameters of Trained Children

Summary

The main purpose of the present study was to compare several haematological (haemoglobin concentration, packed cell volume, erythrocyte count, mean corpuscular volume, mean intracellular haemoglobin concentration) and iron related parameters (serum iron, transferrin and ferritin concentrations, red blood cell free protoporphyrin concentration) of trained (swimming) children (10–12 yrs) to nontrained age-matched subjects. The investigations have provided in January (racing period of training) and in March (preparation period of training).

The main finding of the present study was that some haematological parameters and iron status of the trained children as well as the untrained were indicated latent anaemia (16% and 18%, respectively) or even manifest anaemia (11% and 10%, respectively).

**PRACE PRZEGLĄDOWE
POLEMIKI I DYSKUSJE**

*Idalia Czarnocka**, *Irena Surówka-Fenczyn***, *Bolesław Ładecki****,
*Jan Fenczyn***

PSYCHOLOGICZNE PODSTAWY ORGANIZACJI I REALIZACJI TURYSTYKI ORAZ REKREACJI OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH — NOWY PRZEDMIOT NAUCZANIA W KRAKOWSKIEJ AKADEMII WYCHOWANIA FIZYCZNEGO?

Inspirację do podjęcia zawartego w temacie niniejszej pracy problemu stanowiły dla zespołu autorskiego przemyślenia i dyskusje związane z szeregiem wystąpień na I Europejskim Kongresie „Niepełnosprawni Blżej Europy”, który odbył się w Krakowie w dniach 19–21.04.1993 r.

Współczesne ustawodawstwo¹ oraz myśl rehabilitacyjna (Kabsch 1993) zmierzają jednoznacznie w kierunku podejmowania działań integracyjnych pomiędzy społecznościami osób niepełnosprawnych i sprawnych (Hulek — red. 1986, 1987)². Za osobę niepełnosprawną uznajemy jednostkę, u której nastąpiło ograniczenie lub utrata, wynikająca z ułomności, zdolności wykonywania jakiejś czynności w sposób uznany za normalny dla istoty ludzkiej. Nie budzi bowiem niczyjej wątpliwości fakt, że członkowie obu tych społeczności mają jednakowe potrzeby i prawo do ich zaspokojenia.

Stopień niepełnosprawności winien być mierzony liczbą istniejących barier, a nie psychofizycznym stanem inwalidów.

Szereg opracowań teoretycznych (Sadło i Zydroń 1986, Skibniewski 1989), jak też danych z badań eksperymentalnych (Kozub 1992, Twardzik

* Szpital Rehabilitacyjny dla Dzieci „Solidarność” w Radziszowie

** Katedra Psychologii AWF w Krakowie

*** Polskie Stowarzyszenie Osób Niepełnosprawnych, Oddział w Krakowie

¹ Zalecenie nr R (92) 6 Rady Ministrów do krajów członkowskich, dotyczące wspólnej polityki wobec ludzi niepełnosprawnych, 1992.

² Rezolucja I Europejskiego Kongresu „Niepełnosprawni Blżej Europy”, 21. 04. 1993, Kraków.

1991) wskazuje na istnienie tzw. obiektywnych barier utrudniających osobom niepełnosprawnym realizację ich potrzeb (bariery architektoniczne, urbanizacyjne, komunikacyjne). Oprócz barier obiektywnych istnieją też bariery o charakterze subiektywnym: kulturowe, społeczne, psychologiczne (Czyżewska i Hora 1974, Ford i Beach 1951, Kabsch 1993, Kozub 1992, Siller i Chipman 1967, Twardzik 1991).

O ile usunięcie obiektywnie istniejących barier wymaga znacznych nakładów środków, a także bardzo długiego okresu, o tyle likwidacja barier kulturowych, społecznych i psychologicznych, ze względu na ich subiektywny charakter, wydaje się nam — o ile nie łatwiejsza — to przynajmniej mniej kapitałochłonna. Pierwsze kroki na drodze do tej likwidacji zostały już poczynione. Podjęły je organizacje społeczne takie jak Polskie Stowarzyszenie Osób Niepełnosprawnych czy organizacje związane z Kościołem (np. krakowska „Klika”), zrzeszające ludzi dobrej woli, pragnących pomóc w asymilacji osób niepełnosprawnych do zdrowej części społeczności (Fenczyn 1993, Kozub 1992).

Sama dobra wola, najlepsze intencje, społeczne zaangażowanie, nie poparte usystematyzowaną wiedzą są — w naszym przekonaniu — jedynie swoistym zaczynem, podatnym gruntem, oczekującym na właściwe wykorzystanie.

Staje zatem przed nami problem animacji idei integracji społeczności ludzi sprawnych i niepełnosprawnych, a wraz z nim jawi się pytanie o kadry przyszłych animatorów. Niewątpliwie za osoby najbardziej ku temu predestynowane, z tytułu swego wykształcenia w dziedzinie kultury fizycznej, należy uznać absolwentów akademii wychowania fizycznego. Czy jednak w rzeczywistości tak jest? Jaki poziom wiedzy w zakresie choćby organizacji turystyki czy rekreacji osób niepełnosprawnych reprezentują absolwenci kierunków turystyka i rekreacja?

Winiarski (1993) analizując profil zawodowy specjalisty rekreacji zauważa słusznie, że specjalista taki musi być przygotowany zarówno do pracy w dziedzinie kultury fizycznej, jak i czasu wolnego. Jest on przede wszystkim kontynuatorem działań nauczyciela wychowania fizycznego wśród osób dorosłych i starszych. Absolwent rekreacji powinien w toku studiów otrzymać przygotowanie do pracy w różnego typu organizacjach i placówkach sportowych, turystycznych, kulturalno-rozrywkowych (np. w ośrodkach wypoczynkowych, miejskich centrach rekreacji, działach rekreacji w hotelach, klubach, szkołach, domach kultury) w charakterze instruktora, wychowawcy, doradcy, animatora i organizatora zajęć rekreacyjnych.

Zdaniem cytowanego autora specjalista rekreacji oprócz rzetelnych podstaw swej dyscypliny wiedzy, winien posiadać także wiadomości i umiejętności specjalistyczne, takie jak:

— „pedagogiczno-rekreologiczne, niezbędne do samodzielnego organizowania, programowania i prowadzenia zajęć rekreacyjnych z osobami z róż-

nicowanymi pod względem wieku, płci, poziomu sprawności fizycznej, stanu zdrowia itd., których wychowanie splatałoby się z kształceniem sprawności i umiejętności (nie tylko ruchowych),

- biologiczno-medyczne, umożliwiające celowe wykorzystanie środków fizjo- i psychoterapeutycznych w procesie regeneracji sił człowieka oraz w profilaktyce chorób cywilizacyjnych,
- ekonomiczno-organizacyjne, konieczne do prowadzenia działalności usługowo-rekreacyjnej w ramach małego przedsiębiorstwa (small business)" (s. 21).

Szczególnie chcielibyśmy podkreślić znaczenie dwóch pierwszych z wymienionych wyżej elementów przygotowania zawodowego magistra rekreacji. Niestety, w materiałach szkoleniowych dla studentów tego kierunku, zagadnieniom turystyki osób niepełnosprawnych poświęca się zwykle zbyt mało uwagi. Na przykład w skrypcie Wolańskiej (red. 1991) informacje na interesujący nas temat zajęły jedynie 5 z 273 stron tekstu.

Jak zatem na zarysowanym tle zabrzmiały głębokie myśli (Kabsch 1993): „do wielu mierników kultury narodu należałoby dodać poziom rehabilitacji wyznaczany przez stosunek do osoby niepełnosprawnej” i „niedługo jest już czas, kiedy wyznacznikiem poziomu kultury będzie poziom rehabilitacji, a powiedzenie: pokażcie mi jaki macie poziom rehabilitacji, a ja powiem wam, jaki macie poziom kultury> stanie się obiegowe i powszechnie akceptowane” (s. 50).

O problematyce rehabilitacji warto wspomnieć w tym miejscu ze względu na jej rolę i znaczenie w życiu społecznym. Kabsch (1993) rozpatrując definicje rehabilitacji sformułowane przez Degę (1983) i Szawłowskiego (1983) wskazuje, że obie one ujmują jako istotę rehabilitacji pewien proces, którego celem jest zintegrowanie pacjenta ze społeczeństwem (s. 46). Dla nas istotne jest pytanie o granice procesu rehabilitacji. Z praktyki wiadomo, że zabiegi rehabilitacyjne, wykonywane przez specjalistów, stanowią ledwie wstęp do rzeczywistej rehabilitacji, w tym szczególnie psychicznej. Nie można sobie wyobrazić pełnej integracji osób niepełnosprawnych ze sprawną częścią społeczeństwa bez złamania istniejących barier psychologicznych, kulturowych i społecznych. Cóż z tego, że człowieka po amputacji np. kończyny dolnej nauczymy poruszania się o kulach, później protezie i lasce, skoro odrzuci go grupa, z którą utożsamiał się przed wypadkiem (koniecznością zabiegu), i do której mimo okaleczenia chciałby i ma prawo powrócić?

Omawiając problematykę współczesnej rehabilitacji Kabsch słusznie podkreśla, iż aby była ona skuteczna, musi wykraczać poza ramy szeroko pojętego stosunku pacjent — zespół terapeutyczny (terapeuta) i obejmować swym zasięgiem także najbliższe środowisko społeczne osoby rehabilitowanej. Rozwijając myśl Kabscha jesteśmy zdania, iż w rehabilitacji społecznej winno brać udział środowisko określane przez Pietera terminem lokalnego (najbliż-

si sąsiedzi, mieszkańcy osiedla, dzielnicy itp.). w ciągłości procesu terapii rehabilitacyjnej niezbędnym ogniwem powinny być, ze względu na ich pierwszoplanową rolę, rekreacja i turystyka.

Przełamanie, czy choćby na początek znaczne osłabienie barier o charakterze subiektywnym wymaga pewnej wiedzy psychologicznej i umiejętności, a mianowicie:

- w miarę dokładnej znajomości ich istoty i genezy,
- orientacji we wzajemnych oczekiwaniach i związanych z nimi postawach partnerów interakcji,
- wiedzy o możliwościach jak również sposobach, za pomocą których można dokonywać zmiany nie akceptowanych postaw i kształtować nowe, jakościowo odmienne postawy,
- posiadania informacji o równolegle stosowanych (w tym wypadku przez specjalistów reprezentujących pokrewne dyscypliny wiedzy) działaniach, do których można się w swej pracy odwołać, kontynuować je czy uzupełniać,
- postrzegania problemu nie jako teoretycznego konstruktu, a na tle konkretnych realiów i potencjalnych scenariuszy ich rozwoju oraz przemian,
- szeregu umiejętności przekonywania innych, wyrobienia społecznego, empatii, umiejętności kierowniczych i menedżerskich.

Jak wynika z naszego rozeznania, stosunkowo najlepiej przygotowani, od strony zarówno teoretycznej, jak i praktycznej, do pracy z osobami niepełnosprawnymi i ich najbliższym środowiskiem społecznym są absolwenci kierunku rehabilitacja akademii wychowania fizycznego. Niestety, nie są oni w toku studiów należycie szkoleni w zakresie umiejętności organizacji czasu wolnego pacjentom powierzonym ich opiece. Zdecydowanie gorzej przedstawia się przygotowanie w tym zakresie absolwentów innych kierunków: nauczycielskiego, trenerskiego, turystyki czy rekreacji. Indywidualnie przejawiane przez studentów wyżej wymienionych kierunków zainteresowania problematyką ludzi niepełnosprawnych, ich potrzeb, barier występujących na drodze realizacji tychże, integracji społeczności, znajdujące wyraz w podejmowaniu tematów prac magisterskich z omawianej dziedziny czy prośby o wskazanie lektury uzupełniającej należą do rzadkości, a zarazem chlubnych wyjątków.

Dalecy jesteśmy od akceptacji istniejącego stanu rzeczy. Uważamy go, szczególnie na tle toczących się w środowiskach akademickich dyskusji (Grabowski 1993) np. nad społeczno-pedagogicznymi problemami kształcenia w uczelniach wychowania fizycznego, nauczaniem przedmiotów humanistycznych w tychże szkołach wyższych (Fenczyn 1993), zmianami programów nauczania, takimi by: „nadażały za duchem czasu”, „podejmowały stawiane im nowe wyzwania”, za poważne niedopatrzenie, którego nie sposób dłużej tolerować.

Zacznijmy od próby odpowiedzi na pytanie jakie przyczyny doprowadziły do istniejącej sytuacji. Doskonale tłumaczy to Grabowski (1993) wskazując dominujące aktualnie tendencje w kształceniu kadr kultury fizycznej w Polsce. Dwie spośród nich wydają się szczególnie istotne i warte przytoczenia.

Pierwsza, to stałe zawężanie zawodowo-specjalistycznego profilu kształcenia do jednego przedmiotu nauczania szkolnego lub jednej specjalności w kulturze fizycznej. Druga — rozbudowa planów i programów kształcenia pod presją żywiołowego rozwoju szczegółowych dyscyplin nauki i sportu, a nie w wyniku rzeczywistych potrzeb zawodowych absolwentów (s. 23).

W odniesieniu do pierwszej z wymienionych przyczyn należy może jeszcze dodać, iż jej działanie obejmuje, jak wynika z obserwacji, zarówno kadrę nauczającą, jak i studentów, nie tylko zresztą w akademiach wychowania fizycznego. Ot, choćby czekając w przepelnionych poczekalniach przed gabinetami lekarskimi marzymy skrycie o „domowym konsyliarzu”, „doktorze wszech nauk lekarskich”, po to, by po godzinach oczekiwania miał diagnozy, porady, pocieszenia i stosownych recept otrzymać od lekarza płiczek skierowań na badania specjalistyczne i termin kolejnej wizyty.

Wracając po tej dygresji do zasadniczego nurtu naszych rozważań uważamy, że owszem, w dobie dynamicznego rozwoju nauki nie sposób odciąć się od specjalizacji, a nawet odcięcie takie byłoby wręcz szkodliwe — ale jednocześnie stoimy na stanowisku, że specjalizacja winna być nadbudowywana na rzetelnych podstawach ogólnych, pozostawiając specjalistom szerszy niż jest to aktualnie margines kompetencji i swobody działania. Co więcej, specjalizacje powinny zakresowo choć w części zachodzić na siebie, nie zaś stanowić względnie izolowane monady, pomiędzy obrzeżami których istnieją luki. Życie, natura, nie znoszą próżni. Może, w imię dobra tych, którzy „wyciągnęli gorszy los” na loterii życia, warto czasem zrezygnować z osobistych ambicji, nie wikłać się w jałowe w sumie spory kompetencyjne, a próbować twórczo podejść do jawiących się problemów, będących niczym innym jak właśnie „nowymi wyzwaniem stawianymi przez ducha naszych czasów”?

Oдноśnie do drugiej ze wskazanych przez Grabowskiego przyczyn dodajmy, iż znaczna część odpowiedzialności za istniejący stan rzeczy spada na barki nauczycieli akademickich. Ludzką rzeczą, szczególnie w momentach przełomów, zachwiania istniejących struktur i porządku, jest troska o własne interesy i byt, normalną — dążność do doskonalenia siebie w wybranej i aprobowanej specjalności. Nie sposób wszakże nie zgodzić się z wpływającym z analizy dokonanej przez Grabowskiego wnioskiem, że w pewnym momencie stracono z pola widzenia służebną wobec potrzeb społecznych funkcję nauki, czyniąc ją jednostkowo albo „wartością samą w sobie”, albo też „bytem określającym świadomość” w negatywnym rozumieniu tego słowa.

Analizując we własnej płaszczyźnie zawodowej problemy związku ciała i ducha, miejsce nauk społecznych w modelu nauki o kulturze fizycznej, a nade wszystko zagadnienia niepełnosprawności zawsze mamy na uwadze słowa Kępińskiego (1992): „Ciało pozostaje dla człowieka zawsze tajemnicą. Ono jest źródłem przyjemności i bólu; świadomość czekającej człowieka śmierci wiąże się z jego rozpadem. Ono sprawia, że człowiek czuje się z życia zadowolony lub jest złamany bólem i cierpieniem. Od niego zależy w znacznej mierze obraz własnej osoby. Od niego zależy dobór naturalny. Ono nadaje realności życiu; jako istoty bezcielesne stalibyśmy się nierzeczywiści” (s. 145) i „Z biologicznego punktu widzenia przedział między psyche a soma jest całkowitą fikcją” (s. 148) oraz „Ciało jest własne, a duch jest wspólny” (s. 148).

Dotychczasowe rozważania prowadzą do następujących konkluzji:

1) Uważamy za społecznie niezbędne, by studenci pobierający naukę w akademiach wychowania fizycznego, niezależnie od wybranej specjalizacji i kierunku studiów, mieli możliwość zapoznania się z psychospołecznymi podstawami turystyki i rekreacji oraz ich wpływem na rehabilitację osób niepełnosprawnych.

2) Postulujemy zatem wprowadzenie takiego przedmiotu do programu nauczania, przy czym w zależności od kierunku studiów i specjalizacji słuchaczy mógłby on mieć charakter: wykładu monograficznego przedmiotu do wyboru, czy seminarium (konwersatorium).

3) Sądzymy, biorąc pod uwagę charakter studiów z zakresu kultury fizycznej, oscylujący między przedmiotami przyrodniczymi a humanistycznymi, ale w ostatecznej konsekwencji przygotowujący specjalistów do pracy z człowiekiem, że praktyczną realizację przedmiotu można powierzyć — szczególnie dla uniknięcia sporów kompetencyjnych — przedstawicielom dyscyplin humanistycznych, konkretnie psychologom.

4) Jako cel kształcenia, realizowany w toku nauczania omawianego przedmiotu, stawiamy: szeroko pojęte (wieloaspektowe) naświetlenie sytuacji osób niepełnosprawnych w społeczeństwie, wskazanie istniejących barier społecznych, kulturowych, psychicznych, oczekiwań i postaw obu grup społecznych oraz efektywnych technik ich przełamania i zmian. Na tym tle chcemy zaakcentować znaczenie turystyki i rekreacji również w procesie psychospołecznej rehabilitacji osób niepełnosprawnych, w końcu zaś — możliwości integracji społeczności ludzi pełno- i niepełnosprawnych.

5) Skoro mowa o rehabilitacji społecznej, mającej prowadzić do — choćby częściowej — integracji osób kalekich ze społecznością ludzi zdrowych, wyróżniamy w tym procesie działania w skali mikro i makro. w skali mikro rehabilitacja dotyczy bezpośrednio grupy osób stykających się z człowiekiem niepełnosprawnym. Za rehabilitację społeczną osób kalekich w skali makro uznajemy wszystkie oddziaływania na zdrową część społeczeństwa, które

w swym założeniu mają ułatwić likwidację istniejących barier subiektywnych oraz umożliwić jak najpełniejszą integrację obu społeczności.

6) W ramach postulowanego przedmiotu absolwent AWF winien posiadać znajomość przynajmniej podstaw wiedzy na temat dostępności: a) organizowanych imprez turystyczno-rekreacyjnych i sportowych, b) organizacji i wyposażenia obiektów turystyczno-rekreacyjnych i sportowych, c) publicznych środków lokomocji, d) zwiedzanych obiektów, e) indywidualnego wyposażenia w sprzęt turystyczny i pomocniczy, f) indywidualnych środków transportowych itp. dla osób niepełnosprawnych biorących udział w imprezach turystyczno-rekreacyjnych.

7) Uważamy, że jedną z dotychczas niedocenianych form uwrażliwienia naszych studentów na szeroko pojęte problemy adaptacyjne osób niepełnosprawnych mogłyby stać się praktyki zawodowe. Warto rozważyć wprowadzenie, jako jednego z rodzajów odbywanych przez studentów AWF praktyk (np. do wyboru przez studenta), zajęć w służbach ochotniczych, organizujących różnego rodzaju obozy integracyjne. Byłyby one niejako ilustracją teoretycznych treści omawianego przedmiotu.

8) Dodatkowym argumentem przemawiającym za wprowadzeniem „Psychospołecznych podstaw organizacji i realizacji turystyki oraz rekreacji osób niepełnosprawnych” mimo stosunkowo obfitej, choć rozproszonej literatury przedmiotu jest fakt, że współcześni studenci ciągle jeszcze mimo częstych deklaracji, że „oni chcą studiować” de facto nie przejawiają własnych inicjatyw i oczekują od kadry nauczającej wskazania zarówno samego problemu, jak i odnoszącej się doń literatury.

Piśmiennictwo

- Czyżewska K., Hora Z. 1974. *Kłęska, nadzieja, życie*. Wrocław.
- Dega W. 1983. *Rehabilitacja medyczna*. PZWL, Warszawa.
- Fenczyn J. 1993. *Rola ludzi dobrej woli w organizowaniu turystyki osób niepełnosprawnych, referat wygłoszony na I Europejskim Kongresie „Niepełnosprawni Bliżej Europy”*, Kraków 19–21.04. (maszynopis).
- Fenczyn J. 1993. *Nauczanie przedmiotów humanistycznych w akademiach wychowania fizycznego, Ogólnopolska Konferencja w Krakowie (16. 10. 93)*, (streszczenia referatów) AWF, Kraków.
- Ford A., Beach J. 1951. Za: Trojanowska A. 1990. *Kalectwo jest tylko w oczach ludzi*. Człowiek, 10.
- Grabowski H. 1993. *Systemowo-organizacyjne założenia zmodyfikowanej koncepcji studiów w Akademii Wychowania Fizycznego w Krakowie (maszynopis)*. Za: Winiarski R., *Perspektywy kształcenia specjalistów rekreacji*.

- Grabowski H. (red.). 1993. *Spoleczno-pedagogiczne problemy kształcenia w uczelniach wychowania fizycznego*. AWF, Kraków.
- Hulek A. 1986. *Człowiek niepełnosprawny w społeczeństwie*. PZWL, Warszawa.
- Hulek A. (red.). 1987. *Integracja społeczna ludzi niepełnosprawnych zadaniem pedagoga*. Komitet Nauk Pedagogicznych PAN, Wrocław.
- Kabsch A. 1993. *Dobór na studia, kształcenie, osobowość i praca specjalistów rehabilitacji ruchowej*. (W:) Grabowski H. (red.). *Spoleczno-pedagogiczne problemy kształcenia w uczelniach wychowania fizycznego*. AWF, Kraków.
- Kępiński A. 1992. *Autoportret człowieka*. WL, Kraków.
- Kozub B. 1992. *Rola ludzi dobrej woli w realizacji turystyki i rekreacji osób niepełnosprawnych ze schorzeniami narządów ruchu* (maszynopis, praca magisterska wykonana pod kierunkiem prof. dr hab. J. Fenczyna). AWF, Kraków.
- Pieter J. 1972. *Środowisko społeczne*. UŚ, Katowice.
- Sadło E., Zydroń E. 1986. *Bariery architektoniczne w uprawianiu turystyki*. AWF, Kraków.
- Siller J., Chipman A. 1967. *Attitudes of the Nondisabled Toward the Physically Disabled*. New York, 78–81.
- Skibniewski H. 1989. *Człowiek niepełnosprawny w środowisku zamieszkania — bariery i formy mieszkalnictwa*. Warszawa.
- Szawłowski K. 1983. *Kliniczne podstawy rehabilitacji*. AM, Gdańsk.
- Twardzik A. 1991. *Zainteresowania turystyką osób niepełnosprawnych, a możliwości realizacji tych zainteresowań* (maszynopis, praca magisterska wykonana pod kierunkiem prof. dr hab. J. Fenczyna). AWF, Kraków.
- Winiarski R. 1993. *Perspektywy kształcenia specjalistów rekreacji*. (W:) Grabowski H. (red.). *Spoleczno-pedagogiczne problemy kształcenia w uczelniach wychowania fizycznego*. AWF, Kraków.
- Wolańska T. (red.). 1991. *Wybrane zagadnienia rekreacji ruchowej*. AWF, Warszawa.

Psychological Basis of Organization and Realization of Tourism and Recreation for the Disabled — New Subject at Cracow Academy of Physical Education?

Summary

The practising of recreation and tourism in Poland is not enough approachable for disabled.

This situation has been caused not only by the objective barriers (f.ex. architectonic, communication) but it wants also a good qualified personnel for a work with the disable.

The present writhers postulate to introduce for programmes of education at the Academy of Physical Education at further subject: „Psychological and social principles of organization of tourism and recreation of the disable”.

*Anna Mazurkiewicz **, *Chieko Onishi ***

TAŃCE LUDOWE W PROGRAMACH NAUCZANIA W SZKOŁACH PODSTAWOWYCH I ŚREDNICH W POLSCE I W JAPONII

Analiza programów nauczania w szkołach podstawowych i średnich w Polsce, a także w Japonii pozwala stwierdzić, że problematyka folkloru tanecznego pojawiała się stopniowo, począwszy od końca XIX wieku.

W niniejszym artykule autorki starały się prześledzić, na podstawie programów nauczania (od 1872 roku w Japonii i od 1875 roku w Polsce), ewolucję treści i struktury nauczania tańców ludowych na tle przemian dziejowych i społeczno-ekonomicznych, występujących w poszczególnych okresach.

Folklor taneczny w programach wychowania fizycznego w Polsce w latach 1875 do 1991

Rozwój oświaty na ziemiach polskich był intensywny od XII wieku do chwili utraty niepodległości na skutek rozbiorów Polski w 1772 roku.

Do szczególnych wydarzeń w Polsce, świadczących o pionierskich przedsięwzięciach w skali Europy, należą:

1. założenie w 1364 roku uniwersytetu w Krakowie,
2. powołanie w 1773 roku Komisji Edukacji Narodowej, która była pierwszym w Europie Ministerstwem Oświaty ¹,
3. powołanie w zaborze galicyjskim w 1867 roku Rady Szkolnej Krajowej.

W okresie zaborów szkolnictwo wyraźnie podupadło. Poddawano je germanizacji, szczególnie na terenach zaboru austriackiego i Prus. Zachowane

* Katedra Rekreacji i Sportów Wodnych AWF w Krakowie

** Aoyama Gakuin Women's Junior College 4-25, Shibuya 4-chome, Shibuya-ku, Tokyo, 150 Japan

¹ Komisja Edukacji Narodowej wydała w 1783 roku pierwszy państwowy Kodeks Szkolny, określający założenia programowe i zasady organizacyjne zreformowanego szkolnictwa. *Encyklopedia Powszechna*. PWN, Warszawa 1984.

z tego okresu plany nauczania w szkołach podstawowych i średnich świadczą o niskim poziomie edukacji szkolnej.

Kultura ludowa znajduje swoje odzwierciedlenie w dwóch przedmiotach objętych planami szkolnymi w tym okresie. Są to przedmioty: śpiew i ćwiczenia cielesne. Najstarsze zachowane plany nauki dla szkół podstawowych, wydane w latach 1875, 1893, 1911², obejmują naukę pieśni ludowych i patriotycznych, opartych na motywach rytmicznych tańców ludowych oraz narodowych. W programie z 1919³ roku poleca się śpiewanie krakowiaków oraz wykonywanie przyśpiewek do mazura i kujawiaka, a w programie wydanym w 1925 roku⁴ wzbogacono ten repertuar o oberki i polonezy. W programie tym zaleca się również zapoznavanie dzieci i młodzieży ze specyficznymi motywami rytmicznymi tańców narodowych, np. z synkopą. Poszerzenie tych zagadnień znajdujemy w programie szkoły średniej, wydanym w 1928 roku⁵, oraz w programach szkoły podstawowej, opublikowanych w latach 1933 i 1935⁶. Dzieci mają się uczyć rozróżniania charakterystycznych rytmów występujących w tańcach narodowych oraz objaśnia się im formę tańców narodowych. Zaleca się również śpiewanie pieśni wybitnych kompozytorów polskich XIX wieku — St. Moniuszki i Z. Noskowskiego, którzy popularyzowali w swych utworach ludowe motywy rytmiczno-taneczne.

Formy taneczno-ruchowe pojawiają się po raz pierwszy w programie szkolnym przedmiotu ćwiczenia cielesne, wydanym w 1893 roku⁷. Na lekcjach gimnastyki zaleca się wykonywanie przez dziewczęta klas od III do VI łatwych i trudniejszych płaśów. Podobnie formułują te zagadnienia plany naukowe dla szkół ludowych, wydane w 1911 roku⁸. Znajdujemy w nich już wyraźne określenie — tańce, które należy prowadzić na zajęciach gimnastyki dla dziewcząt. Bardziej szczegółowe zalecenia dotyczące tańców ludowych, znajdują się w programie szkół podstawowych z 1919 roku⁹, zgodnie z którym w klasach III i IV należy uczyć podstawowego kroku krakowiaka.

² *Plany Nauki dla Szkół Ludowych Pospolitych i Wydziałowych*. Rada Szkolna, Lwów 1875, 1893, 1911.

³ *Program Szkoły Powszechnej jednoklasowej, czterooddziałowej i dwuklasowej cztero i pięciooddziałowej*. Ministerstwo Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego, Warszawa 1919.

⁴ *Program Gimnazjum Państwowego. Gimnazjum Niższe*. Książnica Atlas, Warszawa-Lwów 1925.

⁵ *Program Gimnazjum Państwowego*. Książnica Atlas, Warszawa 1928.

⁶ *Program Nauki w Publicznych Szkołach Powszechnych trzeciego stopnia*. Państwowe Wydawnictwo Książek Szkolnych, Lwów 1933. *Program Nauki w Publicznych Szkołach Powszechnych drugiego stopnia*. Państwowe Wydawnictwo Książek Szkolnych, Warszawa-Lwów 1935.

⁷ *Plany Naukowe dla Szkół Ludowych Pospolitych*. Rada Szkolna, Lwów 1893.

⁸ *Plany Naukowe dla Szkół Ludowych Pospolitych — pięcio- i sześcioklasowych*. Rada Szkolna Krajowa, Lwów 1911.

⁹ *Program Szkoły Powszechnej jednoklasowej, czterooddziałowej i dwuklasowej cztero i pięciooddziałowej*. Ministerstwo Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego, Warszawa 1919.

Tańce regionalne w formie łatwych zabaw tanecznych, np. „szewczyk”, uwzględniono dopiero w programie wydanym w 1933 roku¹⁰, który ponadto zalecał naukę krakowiaka oraz innych łatwych kroków tanecznych. Podobne wymagania zawarto w programie wydanym w 1935 roku¹¹.

O tańcach ludowych w programie szkoły średniej po raz pierwszy wspomniano w 1920 roku. w tym programie wyraźnie sformułowano zalecenia w zakresie nauczania tańców, nie podając jednak ich nazw¹². Następny program, opublikowany pięć lat później, bo w 1925 roku¹³, zalecał na lekcjach gimnastyki wprowadzanie w szerokim zakresie płaśów, korowodów i tańców ludowych, a zwłaszcza krakowiaka. W programie wydanym w 1928 roku¹⁴ uwzględniono dodatkowo naukę innych jeszcze kroków krakowiaka oraz wprowadzono elementy mazura. Podobne zalecenia zawarto w programie z 1931 roku¹⁵.

Wyraźne rozszerzenie zagadnień związanych z realizacją wychowania fizycznego i tańców w szkole średniej można odnaleźć w programie wydanym w 1937 roku¹⁶. Program ćwiczeń cielesnych składał się z trzech działów, tj.: 1. ćwiczeń gimnastycznych, 2. zabaw i gier oraz ćwiczeń polowych, 3. sportów i wycieczek. Kroków tanecznych nauczano podczas gimnastyki i ćwiczeń polowych. Program ten był ostatnim, jaki obowiązywał do II wojny światowej.

W nowym programie, wydanym zaraz po wojnie — w 1945 r.¹⁷, ponownie rozszerzono zakres treści związanych z folklorem tanecznym, zwłaszcza o tańce regionalne. Były to jednak dopiero zwiastuny procesu, jaki się rozpoczął w związku z odbudową kraju.

Pięcioletnia niewola pod okupacją hitlerowską przyniosła ogromne zniszczenia nie tylko w sferze gospodarczej. Wielu specjalistów z różnych dziedzin, zwłaszcza w zakresie kultury, zostało zgładzonych w obozach koncentracyjnych lub zesłanych na Sybir. Tym energiczniej naród polski podjął dzieło odbudowy kraju.

¹⁰ *Program Nauki w Publicznych Szkołach Powszechnych trzeciego stopnia*. Państwowe Wydawnictwo Książek Szkolnych, Lwów 1933.

¹¹ *Program Nauki w Publicznych Szkołach Powszechnych drugiego stopnia*. Państwowe Wydawnictwo Książek Szkolnych, Warszawa–Lwów 1935.

¹² *Program Gimnazjum Państwowego. Gimnazjum Wyższe*. Książnica Polska. Warszawa 1920.

¹³ *Program Gimnazjum Państwowego. Gimnazjum Niższe*. Książnica Atlas, Warszawa–Lwów 1925.

¹⁴ *Program Gimnazjum Państwowego*. Książnica Atlas, Warszawa 1928.

¹⁵ *Program Gimnazjum Państwowego. Gimnazjum Niższe*. Państwowe Wydawnictwo Książek Szkolnych, Lwów 1931.

¹⁶ *Program Nauki w Państwowym Gimnazjum Ogólnokształcącym z polskim językiem nauczania*. Państwowe Wydawnictwo Książek Szkolnych, Lwów 1937.

¹⁷ *Plany Godzin i Materiały programowe na rok szkolny 1945–1946 dla szkół powszechnych i I klasy gimnazjów ogólnokształcących*. PZWS, Warszawa 1945.

Przemiany społeczno-gospodarcze na wsi powodowały coraz większy zanik zachowań folklorystycznych. Uczni na wsiach zbierali informacje o zwyczajach, muzyce, pieśniach i tańcach ludowych. Rozszerzały swą działalność muzea etnograficzne, tworzone placówki naukowe, zajmujące się problematyką kultury ludowej. Ministerstwo Kultury i Sztuki powołało instytucje państwowe i organizacje społeczne, których zadaniem było kształcenie kadr na różnych szczeblach edukacji. Domy kultury kształciły instruktorów tańca, którzy organizowali wiele zespołów pieśni i tańca, zarówno we wsiach, jak i w miastach. Studiujący wychowanie fizyczne przygotowywali się do realizacji programów szkolnych w tym zakresie, a na kursach wakacyjnych dokształcano nauczycieli już pracujących w szkole. Wszystkie te działania miały na celu popularyzację kultury ludowej w miastach, a zarazem kultywowanie tradycji w środowiskach wiejskich.

Te zmiany, jakie zachodziły na polu nauki i edukacji społeczeństwa, miały również swoje odzwierciedlenie w kolejnych edycjach programów szkolnych. w programie wydanym dwa lata po wojnie — w 1947 roku ¹⁸, zmieniono strukturę i nazwę przedmiotu, zwanego dotąd „ćwiczenia cielesne” na „wychowanie fizyczne”. w przedmiocie tym wyodrębniono po raz pierwszy jako samodzielny III dział, pod nazwą „ćwiczenia muzyczno-ruchowe”, w którym znalazły się tańce narodowe, tańce regionalne i ćwiczenia rytmiczne. Był to pierwszy program, w którym polecano nauczanie wszystkich pięciu tańców narodowych, tj. krakowiaka, kujawiaka, mazura, oberka i poloneza. Powiększył się również zakres tańców regionalnych.

Pierwszy pełny program dla 11-letniej szkoły ogólnokształcącej został wydany w 1949 roku ¹⁹. W ramach przedmiotu „wychowanie fizyczne” wyodrębniono 4 działy, tj.

1. zabawy i gry ruchowe,
2. ćwiczenia gimnastyczne,
3. ćwiczenia muzyczno-ruchowe,
4. sporty i wycieczki.

Dział trzeci, tj. ćwiczenia muzyczno-ruchowe, tworzyły: a) tańce narodowe, b) tańce regionalne, c) korowody taneczne, d) tematy rytmiczno-taneczne.

Wszystkie tańce i ćwiczenia opracowano szczegółowo i zaszeregowano do każdej z jedenastu klas, według możliwości percepcyjnych uczniów.

W tabeli 1 przedstawiono plan tańców narodowych obowiązujących w poszczególnych klasach.

W omawianym programie zalecano przez 11 lat pobytu w szkole naukę dużej liczby kroków i figur tanecznych tańców narodowych oraz tańców regionalnych polskich. W starszych klasach uczono również tańców obcych na-

¹⁸ *Program Nauki w 8-letniej Szkole Podstawowej*. PZWS, Warszawa 1947.

¹⁹ *Program Nauki w 11-letniej Szkole Ogólnokształcącej*. Wychowanie Fizyczne. PZWS, Warszawa 1949.

Tabela 1. Tańce narodowe w programie nauczania wydanym w 1949 roku

Nazwa tańca	Klasa											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	
Krakowiak	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Mazur			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kujawiak				x	x	x	x	x	x	x	x	x
Polonez					x	x	x	x	x	x	x	x
Oberek						x	x	x	x	x	x	x

rodów. Poniżej podano plan tańców regionalnych obowiązujących w poszczególnych klasach.

- Kl. I — Elementy: krok chodu z tupaniem („Stara baba” i „Litera”),
- Kl. II — elementy: krok biegowy w figurze obrotowej („Błogosławiony”),
- Kl. III — elementy: cwał bokiem („Zagrodnik”, „Czyżyk”),
- Kl. IV — elementy: krok polki w obrocie („Szewc”, „Grożony”, „Klepany”),
- Kl. V — elementy: krok walca w przód i w tył („Ułan”, „Kaczok”, „Nie chcę cię znać”),
- Kl. VI — elementy: kroki marsza w obrocie („Trojak”, „Rüs dwa”),
- Kl. VII — elementy: krok walca w obrocie („Walc kaszubski”, wielkopolski”),
- Kl. VIII — elementy: jak w kl. VII („Wrona gapa”),
- Kl. IX — brak tańców regionalnych w programie,
- Kl. X — trudniejsze formy tańców regionalnych („Góralski”, „Drobion”, „Zbójcecki”),
- Kl. XI — tańce regionalne, które można wykonywać w czasie wieczorów towarzyskich. Tańce słowiańskie, np. „Kozaczok”, „Czeska polka”, tańce jugosłowiańskie, bułgarskie i rumuńskie.

Następne programy dla szkół podstawowych, wydane kolejno w latach: 1956²⁰, 1959²¹, 1963²², nie odbiegają wyraźnie w swych treściach od programu z 1949 roku. Przeprowadzona przez Czyżewską (1973) i Kisielewskiego (1973) drobiazgową analizę tych programów pozwala stwierdzić, że we wszystkich zakres powtarzania się treści jest bardzo duży. Drobne zmiany jakie się dostrzega, dotyczą głównie przesunięć niektórych kroków, figur tańecznych, a nawet tańców (w poszczególnych klasach).

A oto jak kształtuje się to zagadnienie w odniesieniu do szkół ponadpodstawowych. Analiza programów, przeprowadzona przez zespół pracowników naukowych z Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego w Gdańsku, dotyczyła okresu od 1937 roku do początku lat siedemdziesiątych. W przemianach dotyczących struktury i treści programowych, wyodrębniono trzy etapy:

- pierwszy etap, programy z lat 1937 i 1945,
- drugi, trzy programy z lat 1949, 1950²³ i 1961²⁴,
- trzeci etap, programy z lat 1964²⁵ i 1966²⁶,

²⁰ Program Nauczania w Szkole Podstawowej. PZWS, Warszawa 1956.

²¹ Program Nauczania Początkowego. Kl. I-III. WSiP, Warszawa 1983.

²² Program Nauczania Ośmioklasowej Szkoły Podstawowej. PZWS, Warszawa 1963.

²³ Program Nauki. Wychowanie Fizyczne. PZWS, Warszawa 1950.

²⁴ Program dla Liceów Ogólnokształcących. Wychowanie Fizyczne. PZWS, Warszawa 1961.

²⁵ Program Nauczania Liceum Ogólnokształcącego. PZWS, Warszawa 1964.

²⁶ Program Nauczania Liceum Ogólnokształcącego. PZWS, Warszawa 1966.

Dokonana przez Kasprowicza (1974) analiza dowodzi, że:

— programy wchodzące w skład pierwszego etapu są prawie identyczne zarówno pod względem struktury, jak i treści,

— programy drugiego etapu tylko nieznacznie różnią się w zakresie struktury, a treści nauczania są podobne,

— istnieje zasadnicza różnica między strukturą i układem treści nauczania w programach drugiego i trzeciego etapu procesu ewolucyjnego. W edycjach trzeciego etapu zastosowano po raz pierwszy dwuczęściową strukturę treści. Część pierwsza zawierała materiał nauczania obowiązkowy, a druga materiał do wyboru.

W edycji wydanej w 1966 roku w części pierwszej wprowadzono podział pod nazwą „ćwiczenia muzyczno-ruchowe”, w którym polecano nauczać i doskonalić wszystkie tańce narodowe, nie wyszczególniono jednak kroków i figur tanecznych, jak w programach wydanych wcześniej. Nowością w tym programie było zróżnicowanie treści dla dziewcząt i chłopców.

W drugiej części programu — do wyboru, dział „tańce” zawierał trzy poddziały, tj. 1. tańce regionalne, 2. tańce narodowe, 3. tańce towarzyskie współczesne. Treści tej części programu były wspólne dla obojga płci. Celem zdobycia wiedzy o danym regionie młodzież zapoznawała się z przyśpiewkami do tańców oraz ze strojami ludowymi. Interesujący wydaje się pomysł włączania tańców ludowych do szkolnych zabaw tanecznych. Formy towarzyskie tańców narodowych ułatwiały poznanie folkloru tanecznego przez tę młodzież, która nie dokonała wyboru zajęć z tańców.

Po roku 1970 nastąpił nowy etap w dziedzinie programowania zajęć szkolnych w interesującym nas dziale. Treści programu uległy unowocześnieniu. Na pierwszym miejscu stawiano prawidłowy i harmonijny rozwój fizyczny młodych organizmów. Duży nacisk kładziono na rozwój motoryczności, a w następnej kolejności rozwijano sportowe i rekreacyjne umiejętności ruchowe.

W 1976 roku odbyła się ogólnopolska dyskusja nad założeniami programowymi szkoły podstawowej i średniej. Zaproponowano skrócenie procesu dydaktycznego o jeden rok. Oczywiście program musiał ulec modyfikacji i częściowej redukcji. W wydanym w 1977 roku programie dziesięcioletniej szkoły średniej²⁷ wybitnie zmniejszono treści do realizacji, również w zakresie tańców ludowych. W program kultury fizycznej wyodrębniono dwa działy:

1. kształtowanie cech motorycznych,

2. zdobywanie różnych umiejętności, wśród których na pierwszym miejscu umieszczono „rytm, muzykę, taniec”. w ramach tych ćwiczeń wykonywano różne ruchy, w różnych rytmach. Ćwiczenia miały wyzwalać ekspresję ruchową, uczyć estetyki ruchu oraz prawidłowych postaw w tańcu i różnych

²⁷ *Programy Dziesięcioletniej Szkoły Średniej. Część I i II.* WSiP, Warszawa 1977.

formach zajęć utylitarnych. Do klasy VII włącznie uczono elementów tańców narodowych, regionalnych i nowoczesnych, a w klasach licealnych w programie zalecano naukę różnych układów tanecznych.

Propozycja kształcenia w systemie dziesięcioletniej szkoły średniej nie znalazła akceptacji w środowisku pedagogów i w następnym programie, wydanym w 1985 roku²⁸, uwzględniono stary system szkoły jedenastoletniej. W klasach 1 do 7 dzieci uczyły się wszystkich pięciu tańców narodowych i zapoznawały się z wybranymi tańcami innych narodów.

W programie klas licealnych²⁹ zalecano doskonalenie poznanych w szkole podstawowej kroków i figur tańców narodowych, zastosowanie ich w krótkich układach i korowodach tanecznych oraz zapoznawano uczniów z tańcami regionu, w którym znajdowała się szkoła.

Wyżej omówiony program nie był jednak tak bogaty w treści, jak programy z lat pięćdziesiątych i sześćdziesiątych.

Takie wypunktowanie tylko ogólnych zagadnień, jakie powinny być realizowane w tym przedmiocie, dawało dużą swobodę nauczycielom w doborze treści, które uznawali za stosowne w odpowiedniej grupie. W tabeli 2 przedstawiono szczegółowy rozkład ćwiczeń muzyczno-ruchowych w poszczególnych programach wydanych w latach 1893–1992.

Taniec w programach nauczania szkoły japońskiej w latach 1872–1989

Taniec w Japonii rozwijał się przez stulecia i osiągnął doskonałość. Składa się on z ruchów, które mimo iż wydają się łatwe, wymagają jednak specjalnych zdolności, gdyż posiadają specyficzną symbolikę, często niezrozumiałą dla Europejczyka. Tańce japońskie wykonywano zazwyczaj w małych pomieszczeniach, oparte są więc na gestach wyrażających stany wewnętrzne tancerza. Nogi w tańcu japońskim, zakryte kimonem prawie do stóp, nie odgrywają tak wielkiej roli, jak w tańcach polskich.

W Japonii nie istnieje tak jak w Polsce pojęcie tańców narodowych, są jednak swoiste tańce, różne w różnych regionach. Są to tańce popularne, różnorodne w zależności od pory roku, od wieku, rodzaju uroczystości itp. W czasie Świąta Latarni (odpowiednik naszych Zaduszek) Japończycy śpiewają i tańczą przez cały dzień Bon-Odori (odori, czyli taniec), gejsze — swoje wystylizowane odori oraz tańce ludowe (Gliński red.1930).

Omówiony powyżej charakter tańców japońskich wskazuje na ich małą przydatność w rozwijaniu tężyzny fizycznej dzieci i młodzieży, toteż ten aspekt

²⁸ *Program Szkoły Podstawowej. Kultura Fizyczna*. WSiP, Warszawa 1985.

²⁹ *Program Liceum Ogólnokształcącego oraz Liceum Zawodowego*. WSiP, Warszawa 1985.

cd. Tabeli 2.

Edycje	1977										1985											1990				1992		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	1	2	3			
Treść																						Program uwzględnia elementy tańców narodowych, regionalnych polskich i innych narodów oraz elementy tańców nowoczesnych do wyboru.				Program podobny jak w roku 1990.		
1. Tańce	x	x	x				x	x	x	x																		
a) Tańce narodowe																												
— krakowiak																												
— mazur																												
— polonez																												
— kujawiak																												
— oberek																												
b) Tańce regionalne																												
— polskie	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																		
— innych państw	x																											
c) Tańce obce																												
— polka																												
— walc																												
d) Tańce towarzyskie																												
— narodowe																												
— współczesne																												
2. Korowody																												
3. Piąsy																												
4. Tematy rytm.-taneczne																												

nie sprzyjał włączeniu ich do programów szkolnych. Jednakże myśl pedagogiczna, dotycząca walorów ruchu przy muzyce zwyciężyła i powoli zaczęto wprowadzać do lekcji gimnastyki zabawy ze śpiewem, realizowane w formie płaśów do muzyki.

Początki nowożytnego systemu szkolnictwa datują się na rok 1872, kiedy to po Rewolucji Meiji w 1868 roku i uwolnieniu się z systemu feudalnego wydano Rozporządzenie w Sprawie Oświaty, wzorowane na rozwiązaniach europejskich i amerykańskich.

Zabawy taneczne, pod nazwą „zabawy w korowodach”, pojawiły się po raz pierwszy w 1903 roku³⁰ w treściach dotyczących nauczania gimnastyki w gimnazjach żeńskich. W następnym programie wydanym w 1913 roku³¹, rozszerzono jeszcze ten dział o „zabawy ze śpiewem”, które ruchem tanecznym ilustrowały treść piosenki. Pod nazwą „zabawy w korowodach” rozumiano zazwyczaj grupowe tańce, polegające na wykonywaniu różnych kroków, dostosowanych do zmieniających się rytmów, lub był to taniec o charakterze towarzyskim (podobnie jak w wielu tańcach regionalnych w Polsce), najczęściej jednak realizowany do melodii cudzoziemskich. Od chwili wydania programu nauczania w 1913 roku taniec stał się ważnym i docenianym działem wychowania fizycznego.

W nowym programie, wydanym w 1926 roku³², obowiązującym we wszystkich klasach szkół podstawowych i gimnazjów żeńskich³³, wprowadzono „zabawy w korowodach”. w ramach tych zabaw stosowano następujące elementy ruchowe: różnego typu podskoki, krok polkowy, cwał, krok walca, krok posuwisty i tzw. mazurkowy. Były to formy ruchowe zaczerpnięte z tańców cudzoziemskich.

W programie z 1936 roku³⁴ jeszcze bardziej zwiększono liczbę odmian „zabaw w korowodach”, a zabawy ze śpiewem obowiązywały również młodzież gimnazjalną³⁵. Rosła też liczba tańców ludowych innych narodów, np. angielskich, francuskich, niemieckich, szwedzkich i duńskich. Program ten był uważany za najpełniejszy i najbardziej postępowy z przedwojennych programów nauczania.

W „Dekrecie o Narodowym Szkolnictwie” z 1941 roku³⁶ szkoła podstawowa została przemianowana na „szkołę narodową”, gimnastyka na „hartowanie ciała”, a „zabawy ze śpiewem” i „korowody” na „zabawy do muzyki” w szkole podstawowej i „ćwiczenia do muzyki” w gimnazjach żeńskich. Pro-

³⁰ Wykaz Zajęć dla Gimnazjów Żeńskich. Tokio 1903.

³¹ Plan Szkolnego Nauczania Gimnastyki. Tokio 1913.

³² Wykaz Zajęć dla Gimnazjów Żeńskich. Tokio 1926.

³³ Wykaz Zajęć dla Szkół Podstawowych. Tokio 1926.

³⁴ Wykaz Zajęć dla Szkół Podstawowych. Tokio 1936.

³⁵ Wykaz Zajęć dla Szkół Średnich. Tokio 1936.

³⁶ Dekret o Narodowym Szkolnictwie. Tokio 1941.

gram ten uważano za typowy dla ustroju państwowego epoki militarizmu. Ponieważ miał on przygotować młodzież do warunków wojennych, toteż wprowadzono pewne ograniczenia w nauczaniu tańców. Tańce skoncentrowane były raczej na dużej licznie elementów ruchu, a nie na jego treści i dziś uważa się, że ograniczały one poczucie wolności i indywidualności.

Mimo iż do szkolnego wychowania fizycznego przedostały się nieco nowsze prądy z dziedziny tańca (dokonało się to dzięki stypendystom wracającym z Europy do kraju), to jednak — w związku z atmosferą wzrastającego napięcia wojennego — wszelkie przejawy swobody i niezależności zostały zduszone. Ćwiczenia do muzyki zamieniły się na środek urabiania i tresowania młodzieży, a ćwiczenia kształtujące piękność i harmonijność ruchów zostały podporządkowane ćwiczeniu dyscypliny.

Po zakończeniu wojny w 1945 roku edukacja w Japonii została zreformowana na wielką skalę. Również i wychowaniu fizycznemu nadano nowe kierunki, o charakterze bardziej demokratycznym. Dotychczasowy, obowiązujący w szkole wykaz zajęć zostaje zastąpiony programem nauczania. Przedmioty zawarte w wykazie zajęć musiały być realizowane w ustalony sposób, bez żadnych zmian. Po wojnie wykreślono z programów rozkazujący ton i stały się one źródłami pomocniczymi oraz zbiorem wskazówek dla nauczycieli. Programy nauczania uzyskały większą autonomię, a równocześnie ukazywały normy konieczne do realizacji właściwego procesu rozwoju fizycznego i duchowego uczniów wszystkich szczebli edukacji szkolnej.

Te nowe tendencje w powojennym japońskim wychowaniu fizycznym znalazły się w projekcie nauczania z 1947 roku dla szkół podstawowych³⁷ i średnich wyższych i niższych³⁸. Nazwa przedmiotu „hartowanie ciała” została zmieniona na „wychowanie fizyczne”. Z przedmiotu tego wykreślono musztrę wojskową, zalecano natomiast gry i zabawy sportowe. Tańce miały teraz za zadanie rozwijanie inwencji twórczej i wyobraźni uczniów, a tańce ludowe uznano za środek pomocniczy dla nauczyciela.

W program dla szkół podstawowych z 1949 roku³⁹ włączono tańce w dział „zabaw rytmicznych” dla klas niższych i dotyczyło to obecnie również chłopców, natomiast dla wyższych klas wprowadzono tzw. gimnastykę rytmiczną.

W dość szybkim okresie wprowadzono małe korekty. W programie dla szkół średnich — niższych i wyższych, wydanym w 1951 roku⁴⁰ tańce ludowe znalazły się w dziale zwanym „gimnastyka profilaktyczna”, jako pożądanym materiał fakultatywny. W następnym wydaniu z 1953 roku⁴¹, dla szkół pod-

³⁷ *Program Nauczania dla Szkół Podstawowych*. Tokio 1947.

³⁸ *Program Nauczania dla Szkół Średnich Niższych i Wyższych*. Tokio 1947.

³⁹ *Program Nauczania dla Szkół Podstawowych*. Tokio 1949.

⁴⁰ *Program Nauczania dla Szkół Średnich Niższych i Wyższych*. Tokio 1951.

⁴¹ *Program Nauczania dla Szkół Podstawowych*. Tokio 1953.

stawowych, uzupełniono gimnastykę „ruchami naśladowczymi” i „tańcami ludowymi”. W skład tańców ludowych wchodziły: miejscowe zabawy ze śpiewem, ludowe wyliczanki oraz piosenki dziecięce.

W 1956 roku dokonano nowych zmian, lecz tylko w zakresie struktury przedmiotu. W programie dla szkół wyższych⁴² włączono taniec do przedmiotów rekreacyjnych, dalej jednak był podział na „ruchy naśladowcze” i „tańce ludowe”.

Charakterystycznym elementem programu wydanego w 1958 roku było to, że zawierał on punkty, które każda szkoła winna wprowadzić do treści nauczania w poszczególnych latach nauki. W szkole podstawowej⁴³ zajęcia taneczne miały za zadanie wyrobienie elementarnych zdolności ruchowych oraz pełnego rozwoju psychofizycznego dzieci, a w szkole średniej⁴⁴ zwracano szczególną uwagę na rozwój umiejętności, zwinności oraz właściwą postawę i zachowanie młodzieży. W związku z mającą się odbyć olimpiadą w Tokio (1964), podkreślano konieczność podwyższania tężyzny fizycznej młodzieży.

Nowe programy, wydane w 1968 roku dla szkół podstawowych⁴⁵ i w 1969 roku dla szkół średnich⁴⁶, miały na celu poprawianie stanu zdrowotnego i podnoszenie kondycji fizycznej społeczeństwa. Zalecano wprowadzanie tańców o różnych stopniach trudności kroków i form tanecznych, zaszeregowanych w dwóch grupach:

a) tańce ludowe obcych krajów, dla zapoznania młodzieży z ich charakterem narodowym,

b) tańce reprezentujące folklor japoński, jako najodpowiedniejsze elementy sztuki poszczególnych regionów. W tabeli 3 przedstawiono przykładowy rozkład materiału ćwiczebnego, opracowany na podstawie programu na-

Tabela 3. Przykład tańców ludowych wg programu szkoły średniej niższego stopnia z 1969 roku

Stopień zaawansowania	Tańce obcych narodów	Tańce japońskie	Region
Początkowy	1. oklahoma mikser 2. korobuchka	1. soran-bushi 2. chichibu-ondo	Hokkaido Saitama
Średni	1. to tur 2. doublewska polka	1. chakkiri-bushi 2. Sado-okesa	Shizuoka Niigata
Zaawansowany	1. nayim maym 2. neuy bly	1. awa-odor	Tokushuna

⁴² Program Nauczania dla Szkół Średnich Wyższych. Tokio 1956.

⁴³ Program Nauczania dla Szkół Podstawowych. Tokio 1958.

⁴⁴ Program Nauczania dla Szkół Średnich Niższych i Wyższych. Tokio 1958.

⁴⁵ Program Nauczania dla Szkół Podstawowych. Tokio 1968.

⁴⁶ Program Nauczania dla Szkół Średnich Niższych i Wyższych. Tokio 1969.

Tabela 4. Przykład tańców ludowych wg programu szkoły średniej wyższego stopnia z 1969 roku

Tańce ludowe obcych narodów	Pochodzenie tańca	Tańce japońskie	Region
1. Harmonica	Izrael	1. tanko-bushi	Fukuoka
2. Alexandrovsky	Rosja	2. ichigo-maita	Kagawa
3. Geud of ballangigh	W. Brytania	3. kisarazo-jingu	Chiba
4. Cattle cal waltz	USA	4. sado-okesa	Niigata
5. Neapolitan tarantella	Włochy	5. Soma-bon-uta	Fukushima
6. Blue feeze	USA		

uczania szkół średnich niższego stopnia z 1969 roku, a w tabeli 4 — bazując na programie szkół średnich wyższego stopnia — również z 1969 roku.

W realizacji tańców obcych narodów zalecano aby nie koncentrować się na wybranym kraju, lecz dokonywać wyboru według różnorodności form tanecznych, a zwłaszcza bogactwa kroków i figur tanecznych. Zalecenia dotyczące tańców japońskich dotyczyły głównie wyboru tańców danego regionu, a jeśli ich nie było, należało wybrać tańce dobrze znane i lubiane przez wszystkich. Należało również wyjaśnić młodzieży rodzaj stosowanej muzyki, strojów oraz historii powstania tańca.

Zauważany coraz większy spadek aktywności ruchowej w społeczeństwie japońskim, wynikający z automatyzacji produkcji oraz z coraz większej różnorodności i skomplikowania warunków społeczno-bytowych, spowodował konieczność wykonywania dodatkowych form ruchu, związanych z indywidualnymi potrzebami i aspiracjami. Uznawano coraz ważniejszą rolę wychowania fizycznego w przygotowywaniu młodzieży do umiejętnego spędzania wolnego czasu. Hasło „sport przez całe życie” stało się ważnym elementem nowych wytycznych do programów szkół podstawowych ⁴⁷ i średnich ⁴⁸, wydanych w 1980 roku. W ramach tego programu dążono do ujednoczenia instruktazu dla dziewcząt i chłopców, przyjmując to za podstawę nauczania wszystkich tańców ludowych. W efekcie tych wytycznych, obowiązujących nadal, w najnowszym programie dla szkół podstawowych ⁴⁹ i szkół średnich ⁵⁰ umieszczono tylko hasło „taniec”, umożliwiając nauczycielom i młodzieży realizację treści do wyboru z zakresu tańca nowoczesnego, ludowego, tańców towarzyskich, aerobiku itp.

⁴⁷ *Program Nauczania dla Szkół Podstawowych*. Tokio 1980.

⁴⁸ *Program Nauczania dla Szkół Średnich Niższych i Wyższych*. Tokio 1980.

⁴⁹ *Program Nauczania dla Szkół Podstawowych*. Tokio 1989.

⁵⁰ *Program Nauczania dla Szkół Średnich Wyższych*. Tokio 1989.

Podsumowanie

Proces włączania tańców ludowych do programów nauczania szkół podstawowych i średnich w Japonii i w Polsce był podobny. Rozpoczął się w latach siedemdziesiątych XIX wieku i trwa do dziś, przechodząc różne stadia rozwoju.

W pierwszych programach szkolnych taniec był traktowany jako ruch urozmaicający lekcje gimnastyki dla dziewcząt nowymi, radosnymi treściami w postaci zabaw ze śpiewem, płaśów i korowodów. Stopniowo wzbogacano lekcje formami trudniejszymi, zaczerpniętymi z tradycji ludowej (w Polsce) lub doświadczeń innych krajów (w Japonii).

W polskich planach nauki, wydawanych we Lwowie od 1875 roku, pierwszy akcent ludowy spotyka się w przedmiocie „śpiew”, w którym to przyzwyczajano dzieci do rytmów i melodii ludowych, narodowych i regionalnych.

Tańce ludowe pojawiły się po raz pierwszy w programie japońskim w 1903 roku, natomiast w Polsce w 1911 roku. Różnice, jakie dostrzega się w programowaniu ćwiczeń tanecznych między Polską a Japonią polegają głównie na tym, że w programach polskich wprowadzano przede wszystkim tańce ludowe rodzime — narodowe i regionalne, w programie japońskim dominowały tańce innych narodów. Tradycyjny taniec japoński składa się głównie z gestów i charakteryzuje się małą ruchliwością przestrzenną, natomiast dynamiczne tańce europejskie i amerykańskie znakomicie nadawały się do uzupełniania edukacji w zakresie rozwoju sprawności fizycznej i urozmaicenia lekcji gimnastyki.

Do chwili wybuchu II wojny światowej problematyka folkloru tanecznego w programach polskich była widoczna, lecz w małym jeszcze zakresie. Tymczasem programy wydane w latach 1926 i 1936 w Japonii wprowadzały ruch taneczny do wszystkich klas szkół podstawowych i gimnazjów żeńskich. Wydaje się, że ludowe tańce japońskie i obcych państw odgrywają równorzędną rolę.

Okres II wojny światowej to czas stagnacji w Polsce, natomiast w Japonii radosne formy taneczne zostały zamienione na ćwiczenia do muzyki, podporządkowane prawom dyscypliny wojskowej, realizowane obowiązkowo we wszystkich szkołach.

Po wojnie w Polsce zaczęto nadrabiać zaległości. Kultura ludowa znalazła w programie szkolnym należne sobie miejsce. W każdej klasie, od 1 do 11, propagowano nauczanie tańców narodowych (krakowiaka, mazura, poloneza, kujawiaka i oberka) oraz regionalnych polskich i innych narodów. Program z 1949 roku i kolejne programy, które tylko w małym stopniu skorygowano, dotrwały do chwili obecnej, choć od 1985 roku dokonuje się ponowny proces modernizacji tego przedmiotu. Duży nacisk kładzie się

obecnie na tańce towarzyskie, oparte na tańcach ludowych i nowoczesnych, uznając je za jedną z właściwych form zajęć rekreacyjnych młodzieży obojga płci.

W Japonii po wojnie nastąpił proces demokratyzacji, wyrażający się autonomią szkoły w zakresie programów. Tańce stały się obecnie środkiem pełnego rozwoju psychofizycznego dzieci i młodzieży. Zaleca się nauczanie tańców rodzimych, celem zapoznania z folklorem japońskim, zwłaszcza miejscowego regionu, oraz różnorodne tańce ludowe obcych narodów. W latach siedemdziesiątych uznano taniec za jedną z form spędzania czasu wolnego, obniżającą deficyt aktywności ruchowej, wynikający ze zmiany stylu życia w społeczeństwie wysoko uprzemysłowionym. Podobnie jak w Polsce, formy tańca można swobodnie wybierać spośród takich rodzajów, jak tańce ludowe, nowoczesne i towarzyskie, zgodnie z zainteresowaniami młodzieży.

Na zakończenie należy podkreślić duże zasługi szkoły w popularyzacji tanecznej kultury ludowej w Polsce i w Japonii. Kontakt dzieci i młodzieży z pięknem melodii ludowych i bogactwem ruchu tanecznego wzbogaca ich wiedzę o historii własnego narodu i innych państw, rozwija wrażliwość estetyczną i ekspresję ruchową, uczy właściwych postaw w kontaktach towarzyskich dziewcząt i chłopców.

Piśmiennictwo

- Czyżewska B. 1973. *Treści zajęć obligatoryjnych wychowania fizycznego w programach nauczania dla klas I–IV szkoły podstawowej*. (W:) *Program wychowania fizycznego w szkole podstawowej w Polsce w latach 1945–1972*. Monografia WSWF, Gdańsk, 9.
- Gliński T. (red.) 1930. *Tanec. Monografia*. Tom 1. Nakładem miesięcznika „Muzyka”, Warszawa.
- Kasprowicz W. 1974. *Treści zajęć obligatoryjnych wychowania fizycznego w liceum ogólnokształcącym w Polsce w latach 1945–1974*. (W:) *Program wychowania fizycznego w szkołach ponadpodstawowych w Polsce w latach 1945–1972*. Monografia WSWF, Gdańsk, 11.
- Kisielewski J. 1973. *Treści zajęć obligatoryjnych wychowania fizycznego w programach nauczania dla klas V–VIII szkoły podstawowej*. (W:) *Program wychowania fizycznego w szkole Podstawowej w Polsce w latach 1945–1972*. Monografia WSWF, Gdańsk, 9.

Folk Dances in Ground and High Schools Curriculums in Poland and Japan

Summary

Folk culture, and chiefly its elements concerning dancing folklore, started to be represented in ground schools curriculums at the end of XIXth century in Poland and at the beginning of XXth century in Japan. In the paper analysis of the contents of curriculums relating to folk dances, in the course of last century, has been made. The process of evolution of including folk dances in physical education lessons in Poland and Japan was similar. A distinct difference regards to Quantity and quality of curriculum contents in both countries. It is undoubtedly connected with great richness of dancing folklore in Poland and — from the other side — with a specific motion typical for Japanese dance.

Andrzej Urbańczyk *

PROPOZYCJA DEFINICJI POJĘĆ: JACHT, JACHTING, JACHTING SAMOTNY, JACHTING SAMOTNY OCEANICZNY, ŻEGLARZ, ŻEGLARZ SAMOTNY, ŻEGLARZ SAMOTNY OCEANICZNY ¹

Wstęp

Przygotowując rozprawę nt. *Samotny jachting oceaniczny 1876–1993, żeglarze, dokonania, jachty, trasy* autor poszukiwał jednoznacznych i właściwych definicji takich pojęć jak: JACHT, JACHTING, JACHTING SAMOTNY, JACHTING SAMOTNY OCEANICZNY, ŻEGLARZ, ŻEGLARZ SAMOTNY, ŻEGLARZ SAMOTNY OCEANICZNY.

Analizując źródłową literaturę w postaci encyklopedii, leksykonów i słowników (01–12) oraz publikacje o tematyce żeglarskiej (13–50) stwierdzono znaczne rozbieżności, nieścisłości, czasem wręcz błędy definicyjne. Wobec tych faktów oraz przy braku niektórych definicji, uznano za konieczne opracowanie dla potrzeb rozprawy *Samotny jachting oceaniczny 1876–1993...* poprawnych i jednoznacznych definicji wymienionych pojęć.

Poszczególne definicje

1. Jacht

Etymologia: od rzeczownika (hol.) *jaght*, skrót od *jaghtship* — statek pościgowy. Ang. — *yacht, sailing vessel, sailboat, boat*. Niem. — *die Yacht, Segelschiff, Segelboot*. Hiszp. — *yote, velero*. Ros. — *parusnaja jachta, parusnoje sudo, parusnaja łodka*. Pol. — *jacht, łódź żaglowa*.

* Katedra Historii i Organizacji Kultury Fizycznej AWF w Krakowie

¹ Praca stanowi rozszerzoną część rozprawy doktorskiej nt. *Samotny jachting oceaniczny 1876–1993, żeglarze, dokonania, jachty, trasy*. AWF, Kraków (maszynopis).

Encyclopedia Americana (01):

YACHTS AND YACHTING, yots, yo'ting. In the broadest sense, a yacht is any boat, vessel, or ship privately owned and used for pleasure, although the term is only occasionally applied to small undecked sail, motor, and rowing boats. Yachts may range from such small open craft to sumptuous sailing and diesel-engine-powered vessels 200 feet long; since World War II, however, pleasure vessels more than 100 feet in length have been few. The term includes partly decked sail — or power-boats for day sailing and racing: cabin cruisers propelled by sail, power, or both (the last called auxiliaries); and big seagoing vessels.

Definicja powyższa ogranicza jacht, co jest oczywistym błędem, do jednostek stanowiących własność prywatną. Przykładowo w tzw. krajach demokracji ludowej niemal wszystkie jachty morskie stanowiły własność państwową lub zespołową. W warunkach polskich, największe osiągnięcia jachtingu oceanicznego zostały dokonane na jachtach będących własnością państwową (MAZUREK — Liskiewicz, SPANIEL — Jaworski, DAR PRZEMYSŁA — Jaskała i inne) z wyjątkiem jachtu OPTY (Liskiewicz-Chojnowska 1979, Jaworski 1980, Jaskała 1983).

Dodatkowa nieścisłość, to zawężenie napędu silnikowego jachtów do silników wysokoprężnych (dieslowskich). Symptomatyczne natomiast jest rozszerzenie definicji jachtu do konstrukcji półpokładowych, nawet bezpokładowych w szczególnym przypadku — co stanowi bardzo istotny precedens klasyfikacyjny — do łodzi wiosłowych.

The New Encyclopaedia Britannica XV Edition (06):

yacht, a sail — or power driven vessel, usually light and comparatively small, used for racing or for recreation. In recreation the term applies to very large craft, originally powered by sail and later by steam or internal-combustion engines. It is in this sense that the generality of nonyachting (nonsailing) people usually think of the term. Technically, the word yacht excludes boats propelled by paddles, oars, or outboard motors. Also, recreational powered craft below the largest size usually called cabin cruisers (see motorboating).

The English word yacht and the equivalent word in many European languages comes from the Dutch use in the 16th and 17th centuries of the word jaght, later jacht, which, with the word schip added, meant "ship for chasing".

Oczywistą nieścisłością definicji jest usunięcie poza pojęcie jachtu jednostek o silniku zaburtowym (przyczepnym) określanym jako „outboard engine” i stanowiących istotną liczbę jachtów.

Webster's New World Dictionary (11):

Yacht — any of various relatively small ships for pleasure, cruises, racing etc. ...

Definicja powyższa jest, dzięki swej ogólnikowości poprawna pod warunkiem, iż akceptuje się nieprecyzyjne określenie jachtu jako „względnie mały” oraz termin *pleasure* tłumaczy się jako rekreację, turystykę i wypoczynek.

Podobnie jak definicja jachtu podawana przez *The Encyclopedia Americana* (01) definicja ta nie zawęża, w klasyczny sposób, pojęcia jachtu do zbioru jednostek o napędzie żaglowym lub motorowym. Pozwala to na zaliczenie

do jachtów np. jednostek napędzanych wiosłami — przykładowo (Blyth 1972, Fairfax 1971), energią słoneczną² i innych (Urbańczyk 1972).

Słownik Języka Polskiego, O.S.B. Linde (10):

jacht — brak definicji.

Słownik Języka Polskiego, W. Doroszewski (9):

yacht — ... lekki statek żaglowy, motorowy, parowy, przeznaczony do celów sportowych i turystycznych... „Jacht szkoleniowy, regatowy, jacht pełnomorski”. ... „Jacht kilowy...” „Jacht mieczowy...” (ang. *yacht* z hol. *jacht* od *jagen* = prędkość, gonić).

Wątpliwości budzi niesłusznie użyte i mało precyzyjne określenie „leki”. Posługiwanie się nim może powodować bardzo duże trudności klasyfikacyjne, otwierać drogę do dużej dowolności klasyfikacyjnej.

Wielka Encyklopedia PWN (12):

JACHT (hol., niem.) — statek wodny, żaglowy, przeznaczony do żeglugi w celach sportowych (żeglarstwo, regaty), spacerowych, turystycznych oraz reprezentacyjnych; jachty mogą mieć pomocniczy napęd za pomocą silnika (najczęściej spalinowego), a często zalicza się też do nich statki motorowe (w ogóle nie mające żagli) przeznaczone do żeglugi w wyżej wymienionych celach (jachty motorowe), ... jachty nie mają pomieszczeń ładunkowych, są to zwykle jednostki niewielkie, obsługiwane przez załogi amatorskie. (...) Zależnie od przeznaczenia rozróżnia się jachty turystyczne (krążownicze) i regatowe (wyścigowe)...

Definicja powyższa nie zawiera istotnych błędów. Dyskusyjne jest stwierdzenie, iż jachty nie posiadają pomieszczeń ładunkowych — *casus*: jachty startujące do regat wokółziemskich „non-stop”, zabierające setki kilogramów ładunku.

Tak samo w dzisiejszej dobie nie jest ściśle sformułowanie, iż jachty są obsługiwane przez załogi amatorskie — *casus* zawodnicy profesjonalni np. regat BOC, Globe Challenge etc.

Mala Encyklopedia Sportu (04):

Yacht — każde urządzenie pływające (statek) o powierzchni żagla powyżej 3 m² lub mocy silnika powyżej 5 KM albo obu tych rodzajów i wielkości napędów łącznie, przeznaczony i użytkowany wyłącznie do żeglugi niezarobkowej (sport, turyst.), którego rodzaj i przeznaczenie określa właściwy dokument rejestracyjny.

Pomijając arbitralne parametry (3 m², 5 KM) definicja ta jest w oczywisty sposób niewłaściwa. Stanowi przykład formalnego i biurokratycznego widzenia żeglarstwa. Ogranicza ona zakres pojęcia jacht, warunkuje koniecznością formalnej rejestracji, posiadania dokumentu. Wiele jachtów, w tym takich, na których dokonano historycznych wyczynów żeglarskich nie posiadało żadnych „dokumentów rejestracyjnych” (Garland 1963, Rebell 1939, Urbańczyk 1972, Wagner 1934 i inni).

Okrety i żegluga — ilustrowana encyklopedia (07):

jacht-yacht, łódź kabinowa lub statek eksploatowany w celach niezarobkowych, np. sportowych, turystycznych, reprezentacyjnych. Ze względu na to, że liczebnie większość jach-

² „Sail” 03.1985. Boston. Hogan C., By Solar Power.

tów stanowią jachty żaglowe, przyjęło się jachtami nazywać łodzie żaglowe przystosowane do żeglugi w dzień i w nocy, przeważnie wyposażone w kabiny; nazwa ta dotyczy także statków używanych w celach wypoczynkowych i reprezentacyjnych.

Definicja zawiera sprzeczność w kwestii kabiny. W pierwszym zdaniu kabina jest stawiana jako warunek *sine qua non* przynależności łodzi żaglowych do zbioru jachtów. Zdanie drugie neguje ten warunek stwierdzeniem „przeważnie wyposażone w kabiny”.

Używanie niemal wymiennie terminów „łódź” i „statek”, przy wywodzeniu definicji jachtu od łodzi, dodatkowo obniża trafność sformułowania. Nie wydaje się też absolutnie pewne czy fakt odnoszenia określenia „jacht” w pierwszym rzędzie do jednostek żaglowych wynika z liczebnej (zdaniem autora definicji) przewagi jachtów żaglowych nad pozostałymi. Prawdopodobnie odgrywa tu rolę czynnik tradycyjny — rzeczownik „jacht”, jak wiadomo, oznaczał mały statek o napędzie żaglowym, nawigujący na kanałach i zalewach Holandii.

Humanistyczna Encyklopedia Sportu (03):

Jacht — mały statek o napędzie żaglowym i ewentualnie pomocniczym silnikowym, służący celom sportowym, turystycznym lub spacerowym.

Definicja, poza mało precyzyjnym określeniem „mały statek”, nie zawiera sprzeczności czy błędów. Oczywiście odnotować należy, iż pominięto jachty o napędzie wyłącznie silnikowym, stanowiące znaczną liczbę jachtów rekreacyjnych i bazę sportów motorowodnych, również jednostki o innych napędach.

Mały Leksykon Morski (05):

jacht — żaglowy statek sportowy, turystyczny, różnorodnej budowy i rodzajów ożaglowania, także dwu i trzy kadłubowe, mogą być budowane ze stali, drewna, tworzyw sztucznych, siatkobetonu, ze szkieletem rurowym itp.; większe jachty posiadają silniki pomocnicze.

Definicja, podobnie jak sformułowanie Wielkiej Encyklopedii, jest zbliżona do polskiego zrozumienia pojęcia „jacht”. Nieściśle jest tu jednak wiązanie z większymi jachtami, *ad hoc* posiadanie silnika pomocniczego. Wprowadzenie bardzo ogólnego terminu „statek” sprawia, iż definicja wykracza poza środowisko wodne. Istnieją bowiem pojęcia statku powietrznego, podwodnego, kosmicznego etc.

Jak zaznaczono we wstępie, wobec braku jednoznacznego oraz ścisłego określenia rzeczownika „jacht”, nie mówiąc już o definicjach wręcz błędnych, autor był zmuszony do własnego sformułowania definicji. Opiera się ona na następujących podstawach: definicjach ogólnie dostępnych encyklopedii, leksykonów i słowników — polskich, amerykańskich, angielskich, niemieckich, rosyjskich i hiszpańskich; ogólnym zrozumieniu rzeczownika jacht w języku polskim, prawidłach logiki i semantyki.

JACHT — każda jednostka poruszająca się po wodzie, niezależnie od wielkości, budowy i napędu, przeznaczona do celów sportowych, turystycznych lub rekreacyjnych.

Definicja ta rozszerza ogólne, czy też najczęściej przyjmowane, pojęcie jachtu (01, 11, 12). Nie jest jednak w tej kwestii pozbawiona wcześniejszych analogii (03, 09, 11). Rozszerzenie pojęcia jacht, zarówno jeśli chodzi o jego konstrukcję, jak i wymiary, stawia wprawdzie definicję tę w pozycji kontrolerskiej w porównaniu z klasyczną definicją jachtu — jednokadłubową jednostką żaglową niewielkich wymiarów, pozwala jednak bez popełniania błędów merytorycznych, logicznych czy językowych uniknąć ciągnących się w nieskończoność „akademickich” dyskusji semantycznych.

Należy też odnotować, iż rozwój współczesnych konstrukcji jednostek pływających (wielokadłubowe, ultralekkie, motorowo-żaglowe itp.) od dawna sugerował konieczność istotnych zmian klasycznych, encyklopedycznych definicji rzeczownika „jacht” (02)³. Po pierwsze bowiem, nie istnieje praktyczna możliwość wprowadzenia, bez budzącego wątpliwość, podziału jednostek pływających na zbiory: „jachty” i „łódzie żaglowe” (Chiles 1982, Garland 1963, Voss 1982), „łódzie” i „tratwy” (Heyerdahl 1974, Urbańczyk 1975), „jachty żaglowe” i „jachty motorowe” (Henderson 1988, Marin-Marie 1945) opierając się na ich budowie. Po drugie, nie istnieje praktyczna możliwość klasyfikacji w zbiorach „jachty” i „łódzie żaglowe” na podstawie wymiarów jednostki (Testa 1988, Urbańczyk 1970, 1972). Nie ma bowiem, *de facto*, istotnej merytorycznie różnicy pomiędzy np. największym z dotychczasowych jachtów samotnej żeglugi oceanicznej, mierzącym 40 m długości, VENDREDI 13, a 1,8 m APRIL FOOL (Gilles 1976, Vihlen 1971). Po trzecie, nie istnieje praktyczna możliwość klasyfikacji z podziałem na jachty żaglowe, silnikowe, czy też napędzane innymi postaciami energii. Klasyfikacja taka bezdyskusyjnie zmuszałaby do zastosowania odrębnych, całkowicie sztucznych, ram podziałowych dla tak *par excellence* jachtowych rejsów jak Slocuma, żeglującego na SPRAYU — klasycznym jachcie żaglowym, Marin-Marie na jachcie ARIELLE o wyłącznie spalinowym napędzie, czy Horiego na SIKRINERK — poruszonym energią promieniowania słonecznego (Marin-Marie 1945, Slocum 1983)⁴.

Zaletą sformułowanej definicji jest, iż pozwala łączyć w jeden zbiór wszystkie jednostki pływające, na których dokonano znaczących wyczynów sportowych. Otwiera to szerokie możliwości badawcze, z zastosowaniem jednolitego kryterium. Ponadto przedstawiona definicja daje możliwość tworzenia prakseologicznie przydatnych zbiorów, gromadzących np. „wszystkie jednostki pływające w celach sportowych, turystycznych i rekreacyjnych” — niezależnie od budowy, wielkości i napędu, „wszystkich samotnych nawigatorów oceanicznych” — niezależnie od rodzaju jednostki na jakich płynęli podczas swych rejsów. Koncepcja tworzenia takich zbiorów nie wyklucza oczywiście

³ „Cruising World” 2.1990. Holman B., The Challenge...

⁴ „Sail”, jw.

możliwości dokonywania, w razie potrzeby, podziałów zbiorów na podzbiory, np. „jachty klasyczne”, „łódzie konstrukcji otwartej”, „tratwy pneumatyczne” etc. w zależności od potrzeb, czy zamierzeń badawczych osób podejmujących nowe prace z dziedzin „jachting”, „budownictwo jachtowe”, „samotny człowiek w oceanie” i podobnych.

Posługując się powyższymi zbiorami w celach badawczych należy pamiętać, że nawet bez dokonywania wymienionych powyżej podziałów na podzbiory, liczba jednostek odbiegających od definicji klasycznej jachtu żaglowego, czy analogicznie liczba żeglarzy, którzy zrealizowali swe rejsy na jednostkach odbiegających od definicji klasycznej jachtu żaglowego jest niewielka. Wynosi ona, według obliczeń autora, dla wymienionych zbiorów 5–10%.

2. Jachting (żeglarstwo)

Etymologia: od rzeczownika jacht (rzeczownika żagiel i czasownika żeglować).

Ang. — *yachting, sailing, voyaging (cruising) under sails*. Niem. — *Segeln, Segelsport, Yachting*. Ros. — *morełpłwanie, sudochodstwo, płwanie pod parusami, parusnyj sport, jachting*. Hiszp. — *navegacion en yate, deporte de vela*.

Encyclopedia Americana (01):

Yachting, likewise, is a term that covers a multitude of activities: afternoon sailing, small-boat racing, leisurely coastwise cruising in sail or power craft, round-the-world voyages, international racing, entertaining aboard luxury vessels, and many more.

Powyzsze sformulowanie jest definicją ogólną, w zasadzie poprawną merytorycznie. Pomija jednak regaty morskie czy oceaniczne. Nie odnotowuje również samotnego żeglarstwa, będącego aktualnie jedną z najbardziej atrakcyjnych i najbardziej znanych form uprawiania żeglarstwa, mimo wymieniania kilku różnych postaci żeglarstwa.

Webster's New World dictionary (11):

Yachting — the action, sports, or recreation of sailing or cruising in the yacht.

Definicja bardzo zwięzła i nie zawierająca zasadniczych uchybień. Posługuje się jednak synonimowym czasownikiem „sailing”, który czyni definicję jeszcze bardziej hermetyczną.

The Oxford Companion to World Sports and Games (08):

Yachting is the use of small sailing and power craft for pleasure, either competitively in racing or individually in cruising. Today, with few exceptions, all such craft are owned and crewed by amateurs. Yachting is essentially a participation sport.

Definicja, oczywiście nieściśle, ogranicza jachting do pływania na małych jednostkach. Sformułowanie „sport uczestniczący” („participation sport”) wywołuje wątpliwości, wykraczające jednak poza ramy niniejszych rozważań.

Słownik Języka Polskiego, O.S.B. Linde (10):

jachting — brak hasła

Wielka Encyklopedia PWN (12):

Jachting ŻEGLARSTWO

ŻEGLARSTWO, jachting (hol.) dyscyplina sportów wodnych i turystyki kwalifikowanej, uprawianej na jachtach żaglowych, bez celu zarobkowego dla przyjemności; obejmuje ż. regatowe, turystykę żeglarską, rekreację.

Definicja częściowo trafna. Wątpliwości budzi jednak kwestia zarobkowania, zwłaszcza w dobie kształtowania się żeglarstwa profesjonalnego. Dyskusyjne jest sformułowanie „dla przyjemności” — bardzo ogólnikowe w aspekcie takich celów jak satysfakcja ambicjonalna, działanie terapeutyczne sportu, funkcje ogólnorozwojowe. Osobne zastrzeżenie to pomijanie w zupełności jachtingu motorowodnego.

Mała Encyklopedia Sportu (04):

YACHTING — żeglarstwo. ŻEGLARSTWO. Jachting, żeglarstwo — dyscyplina sportu i turystyki klasyfikowanej, uprawiana na sprzęcie o napędzie żaglowym.

Powyższa definicja jest wyjątkowo ogólna; w małym stopniu wyjaśnia istotę jachtingu. Ponadto raz jeszcze nieściśle zawęży jachting do posługiwania się wyłącznie sprzętem o napędzie żaglowym.

Okrepty i żegluga — ilustrowana encyklopedia (07):

brak haseł „jachting”, „yachting”, „żeglarstwo”.

Mały Leksykon Morski (05):

Żeglarstwo — pływanie na jachtach żaglowych, turystyczne, sportowe; w Polsce całością spraw żeglarstwa kieruje Polski Związek Żeglarski...

Jachting — sport żeglarski.

Trudno się zgodzić, iż pływanie na jachtach żaglowych stanowi żeglarstwo, latanie samolotem bowiem nie jest uprawianiem lotnictwa. W ten sposób ujawnia się konieczność stawiania warunku aktywnego uczestniczenia w żeglowaniu w odróżnieniu od osób „wożących się” na jachtach. Podobnie nieściśle jest stwierdzenie, iż Polski Związek Żeglarski zajmuje się „całością spraw żeglarskich”. Raz jeszcze występuje w definicji równoważność pojęć „jachting” i „żeglarstwo” z pomijaniem jachtingu motorowego.

Wobec wymienionych powyżej, przykładowo, nieściśłości i rozbieżności w definiowaniu pojęć „jachting” czy „żeglarstwo” autor niniejszej pracy opowiada się za preferencją terminu jachting. Negatywną stroną tej decyzji jest obcojęzyczne pochodzenie słowa, brak możliwości używania w języku polskim pochodzącego z tego samego źródłosłowu rzeczownika „yachtsman” czy „jachtsmen”, który nie uzyskał w naszym słownictwie powszechnego użycia (pkt 6 ŻEGLARZ). Ponadto daje się zauważyć pewną dysharmonię słowa jacht z ogólnie znanymi określeniami jak na przykład „żeglarstwo”, „żeglarz” czy też nazwami jak Polski Związek Żeglarski.

Do pozytywów należą: międzynarodowa, niemal światowa, akceptacja słowa jachting, możliwość operowania w języku polskim rzeczownikiem „jacht”, analogie tradycyjne: np. nazwy Yacht Klub Polski, Yacht Klub Rzeczypospolitej itp.

Najważniejszym jednak argumentem za posługiwaniem się określeniem jachting jest fakt, iż w pojęciu „jacht” mieszczą się — jak wskazano — zarówno klasyczne jednostki jednokadłubowe o napędzie żaglowym, jak i jednostki napędzane silnikiem i innymi pędnikami, niezależnie od ich budowy i wielkości. Ponadto pływanie nimi nie zawsze daje się umieścić w zbiorze „żeglarstwo”, odnoszącym się wyłącznie do pływania pod żaglem, mieści się natomiast w pojęciu jachting.

Analogicznie jak poprzednio wskazano na korzyści wynikające z posługiwania się nazwą „jacht” w pojęciu jak najszerszym, tak stosowanie terminu „jachting”, a nie „żeglarstwo”, przynosi liczne udogodnienia.

Autor pracy przedstawia nową definicję terminu jachting. Opiera się ona na następujących podstawach: definicjach ogólnie dostępnych słowników, leksykonów i encyklopedii polskich, amerykańskich, angielskich, niemieckich, rosyjskich i hiszpańskich, ogólnym zrozumieniu słowa jacht w języku polskim, prawidłach logiki i semantyki.

JACHTING — aktywne uczestniczenie w kinetyce jachtu. Zgodnie z definicją pojęcia jacht, niezależnie od wielkości, konstrukcji i napędu. Niezależnie od akwenu, długości trasy oraz pełnionej na jachcie funkcji. W celach sportowych, turystycznych lub rekreacyjnych.

3. Jachting samotny

Ang. — *singlehanded sailing, solo sailing, lonely sailing*. Niem. — *Einhandsegeln, Alleinfahrt, Alleinsegeln*. Hiszp. — *navegacion solitario*. Ros. — *odinocznoje pławanie, odinocznyj jachting*. Pol. — *samotne żeglarstwo, samotny jachting*. Określenie niewłaściwe — *jachting samotniczy*.

Cytowane uprzednio słowniki, leksykony i encyklopedie nie podają definicji jachtingu samotnego, z wyjątkiem *Humanistycznej Encyklopedii Sportu* (03):

„Jachting samotniczy” — pływanie na jachtach uprawiane w pojedynkę, którego założeniem jest docieranie do odległych punktów globu ziemskiego.

Określenie „jachting samotniczy” nie jest określeniem właściwym. Spotyka się je nągminnie w wiadomościach gazetowych. Świadczy ono o braku zrozumienia istoty języka polskiego. Samotnictwo jest bowiem cechą psychologiczną, charakteryzującą się usuwaniem się ze społeczności ludzkiej, natomiast samotność jest określeniem sytuacji w której, w danym momencie, dana osoba może się znajdować.

Powszechność stosowania określenia „jachting samotniczy” czy „żeglarz — samotnik” oraz ich błędność zostały zreferowane w pracy autora pt. *Samotny, ale nie samotnik*.

Definicja Humanistycznej Encyklopedii Sportu jest również błędna. Jachting samotny nie ma żadnego „założenia” i bynajmniej nie polega na „osiąganiu odległych punktów globu ziemskiego”. Argumenty — samotne rejsy realizowane na krótkich trasach, regaty samotnych żeglarzy na Bałtyku, Adriatyku czy też Wielkich Jeziorach.

W języku polskim, podobnie jak w innych językach, brak ścisłej definicji samotnego jachtingu. Pojęcie to uważa się w zasadzie za oczywiste (Gilles 1976, Urbańczyk 1972). Wymieniając samotny jachting jako konkurencję sportową zazwyczaj nie udziela się dodatkowego wyjaśnienia.

W naukowych rozważaniach nad samotnym jachtingiem ścisłe zdefiniowanie tego pojęcia jest zadaniem bardzo ważnym. Bez definicji takiej nie istnieje bowiem możliwość dokonywania klasyfikacji materiału historycznego, analiz czy wyprowadzania wniosków. Autor, opierając się na definicji SAMOTNY ŻEGLARZ, opracował poniższą definicję samotnego jachtingu. Odpowiada ona założeniom regulaminowym regat samotnych żeglarzy OSTAR, BOC i innych imprez tego rodzaju. Wbrew pozorom sformułowanie nie jest proste.

JACHTING SAMOTNY — prowadzenie jachtu przez samotnego żeglarza. Przy czym za pojęcie jachtu uważa się definicję przedstawioną w pkt 1, za pojęcie samotnego żeglarza definicję przedstawioną w pkt 7.

4. Jachting oceaniczny

Analiza regat, zwłaszcza rejsów oceanicznych, wymaga zdefiniowania akwenu oceanicznego w aspekcie żeglugi jachtowej.

Podobnie jak w poprzednim przypadku, definicja tylko na pozór jest oczywista. Pojęcie „oceaniczny” w sensie żeglarskim nie pokrywa się automatycznie z pojęciem geograficznym. Przykładowo — Północny Pacyfik rozpościera się od wybrzeży Ameryki Północnej do Morza Filipińskiego. Z punktu widzenia żeglarskiego przebycie Pacyfiku będzie rejsiem od wybrzeży Ameryki do wybrzeża Japonii łącznie z przebyciem Morza Filipińskiego włącznie.

W tej sytuacji jachting oceaniczny zdefiniowano następująco:

JACHTING OCEANICZNY — żegluga jachtowa po oceanie, poza strefą przybrzeżną. Szczególnie przebywanie oceanów trasą pomiędzy ograniczającymi je kontynentami.

Przymiotnik „jachtowa” rozumiany jest w sensie definicji jachtu (pkt 1). Należy podkreślić, iż określenie „żegluga” nie odnosi się wyłącznie do jednostek o napędzie żaglowym. Żegluga oznacza bowiem w języku polskim poruszanie się, nawigację, odbywanie podróży, pływanie statkiem wodnym niezależnie od jego budowy, napędu, wielkości i od celu tej aktywności. Przykładowo: „Ministerstwo Żeglugi”, „żegluga bałtycka”, „akwen żeglowny” (nadający się do żeglugi).

5. Jachting samotny, oceaniczny

Określenie jachtingu samotnego w wymiarze oceanicznym jest wyprowadzone w kompilacyjny sposób z definicji jachtingu samotnego (pkt 3) i określenia „oceaniczny” w sensie jachtowym, zawartego w definicji JACHTING OCEANICZNY (pkt 4).

JACHTING SAMOTNY, OCEANICZNY — jachting samotny na akwencie oceanicznym w znaczeniu nawigacyjnym. Szczególnie przebywanie oceanów trasą pomiędzy ograniczającymi je kontynentami.

Według tej koncepcji samotnymi regatami oceanicznymi są np. regaty Transpac (San Francisco — Kauai na Hawajach), mimo iż uczestnicy ich przebywają jedynie część Północnego Pacyfiku. Nie jest natomiast samotnym rejsiem oceanicznym żegluga z Helsinek do Kapsztadu, trasą wzdłuż kontynentów.

6. Żeglarz (*yachtsman, jachtsmen, sailor*)

Etymologia: od rzeczownika żagiel, czasownika żeglować. Ang. — *yachtsman, sailor*. Niem. — *Segler, Schiffer, Yachtsman*. Hiszp. — *dueno de un yate, marinero, marino*. Ros. — *jachtsmien, morieplawatiel, parusnik*.

Webster's New World Dictionary (11):

„Yachtsman — a person who owns or sails a yacht”.

Pierwsza, błędna część definicji nie wymaga komentarzy. Nawet w krajach zachodnich, gdzie własnościowy aspekt jachtu odgrywa bardzo istotną rolę, promowanie posiadacza jachtu do rangi żeglarza wywołuje sprzeciw, niejednokrotnie ironię.

Definicja jest archaiczna i wywodzi się z okresu, gdy w regatach startowały płatne załogi, przynoszące trofea właścicielom jachtów, nie zaś tym, którzy je zdobyli.

Słownik Języka Polskiego O.S.B. Linde (10):

żeglarz — ...ŻEGLARZ, ŻEGLARZYK, ŻEGLOWAĆ, ŻEGLOWKA, ŻEGLOWNY, ŻEGLUGA, ŻEGLÓWKA. ... „Żeglarz — pan nawy” — wspaniale, choć tylko literackie, określenie.

Słownik Języka Polskiego W. Doroszewski (09):

Żeglarz — ...ten kto uprawia sport żeglarski; dawniej każdy kto był członkiem załogi; majtek, marynarz...

Definicja trafna. Zauważyć należy, iż promuje na żeglarza “członka załogi”, nie osoby płynące, znajdujące się na statku.

Wielka Encyklopedia PWN (12):

żeglarz — brak hasła

Mała Encyklopedia Sportu (04):

żeglarz — brak hasła

jachtsmen — brak hasła

Okrepty i żegluga — ilustrowana encyklopedia (07):

żeglarz — brak hasła

Jachtsmen — gwarowa nazwa (z ang.) żeglarza sportowego

Mały Leksykon Morski (05):

żeglarz — brak hasła

jachtsmen — z ang. żeglarz

Z wielu przyczyn, między innymi ze względu na fakt, iż termin „yachtsman” jest pojęciowo szerszy niż termin „żeglarz”, tak jak pojęcie „jachting” jest szersze niż „żeglarstwo”, najwygodniej byłoby posługiwać się określeniem yachtsman czy też jachtsmen. Pozwalałoby to również utrzymać pełną analogię słowną w ciągu pojęć: jacht — jachting — jachtsmen.

Jednakże w języku polskim termin „jachtsmen” stosowany jest bardzo rzadko. Wyjątkowo w pewnych, ściśle określonych, kontekstach, np. „nasi jachtsmeni” lub „polscy jachstmeni” w postaci okazyjnych, promujących, wyróżnień. Nie stosuje się go w formie imienia własnego, aplikowanego do samego siebie.

W tej sytuacji autor sugeruje preferowanie określenia żeglarz, przyjmując je jednak w szerokim znaczeniu i nie zawężając do osób pływających wyłącznie pod żaglem:

ŻEGLARZ — każda osoba czynnie uczestnicząca w kinetyce jachtu, niezależnie od pełnionych funkcji, uprawnień formalnych, sportowych czy też lokalnych przepisów i zwyczajów, przy czym za jacht uważa się jednostkę pływającą, zdefiniowaną w pkt 1. Natomiast pod terminem żegluga rozumie się definicję zgodną z pkt 2, niezależnie od przebywanego akwenu.

Takie określenie terminu żeglarz wywołuje następujące konsekwencje: eliminuje ze zbioru „żeglarz” osoby znajdujące się na jachcie z tych czy innych przyczyn (np. właściciel jachtu lub osoba sprawująca nad jachtem dozór typu policyjnego), ale nie biorące rzeczywistego udziału w żegludze. Wprowadza natomiast do zbioru osoby partycypujące aktywnie w żegludze, lecz mimo to często — z punktu widzenia lokalnego prawa czy zwyczaju — nie uznawane za pełnoprawnego żeglarza; na przykład żeglarze nie mających formalnych uprawnień żeglarskich w systemach biurokratycznego czy policyjnego nadzoru nad żeglarstwem, osoby spoza „society” w krajach anglosaskich (Garland 1963, Rebell 1939, Urbańczyk 1972, Wagner 1934).

Zagadnienie to jest istotne dla historii jachtingu, w jego początkach bowiem funkcje załóg pełnili często ludzie „klas niższych”, nie notowali w ogóle w kronikach. W początkach samotnego żeglarstwa jego twórcami byli wyłącznie ludzie biedni, gdyż istota samotnego jachtingu wykluczała możliwość korzystania z najemnych żeglarzy, wykonujących ciężkie, niebezpieczne i „brudne” funkcje (Garland 1963, Rebell 1939, Urbańczyk 1972).

7. Żeglarz samotny

Ang. — *singlehanded sailor, solo sailor, lonely sailor*. Niem. — *Einhandsegler, Einhandfahrer*. Hiszp. — *marinero solitario*. Ros. — *morieplawatiel odinocznik, jachtsmien odinocznik*. Pol. — *żeglarz samotny, żeglarz solo*, określenie niewłaściwe: *żeglarz samotnik*.

W języku polskim, podobnie jak w innych, brak ścisłej definicji „żeglarza samotnego”. Sytuacja jest więc analogiczna jak w przypadku definicji „jachting samotny”.

Autor opracował definicję pojęcia „samotny żeglarz” opierając się na literaturze przedmiotu samotne żeglarstwo oraz regulaminach regat samotnych żeglarzy, takich jak OSTAR, BOC, Global Challenge i innych (Moitessier 1975, Pickthall 1983, Roth 1983, 1990)⁵.

ŻEGLARZ SAMOTNY — osoba realizująca żeglugę jachtową, przy równoczesnym spełnianiu warunków: samotności pełnej, zamierzonej oraz warunku kwalifikacji żeglugi.

Warunek samotności pełnej

Wymaga on, by żegluga była realizowana samodzielnie, bez partycypacji, czynnej czy biernej, osób drugih w jakiegokolwiek formie i w jakiegokolwiek części rejsu.

Zastrzeżenia te, na pozór truistyczne są jednak konieczne, aby wyeliminować paradoksalne sytuacje jakie spotyka się w literaturze przedmiotu samotne żeglarstwo. Dla przykładu — Merrien (1972) w pracy „Samotni żeglarze” posługuje się sformułowaniami: „samotny z kobietą”, „samotny z żoną”, „samotny z pasażerem”, „samotny z kolegą”. Podobnie Clarke (1976) w *Evolution of Singlehanding* wymienia „prawie samotny”, „samotny z pasażerem”, „w większości samotny”.

Warunek samotności zamierzonej

Wymaga on, by samotność podczas rejsu była stanem samotności świadomie zamierzonym uprzednio, zaplanowanym oraz realizowanym z dobrowolną akceptacją sytuacji. Zastrzeżenie to jest niezbędne, by wyeliminować z rejestrów samotnych rejsów te, w których samotna żegluga wynikała z zaistniałej sytuacji, nietypowej dla samotnego jachtingu. Przykładowo, często nazywany samotnym żeglarzem Voss (1982) żeglował po oceanie samotnie po wypadnięciu jego towarzysza za burtę. Epizod stanowił krótki fragment wokółziemskiego rejsu Vossa. Podobny casus — żegluga Agi Muller (Urbańczyk 1972) płynącej samotnie po zgonie ojca podczas rejsu na Atlantyku.

Z tych samych przyczyn nie można uznać za samotny jachting, czy wręcz honorować rekordami długotrwałości (wówczas) dryfu chińskiego marynarza Poom Lin, który spędził 130 doby w tratwie ratunkowej po zatonięciu

⁵ „Cruising World”...jw.; „Sail” 10.1989. Boston. Mason Ch., Going for the Globe.

jego statku na Atlantyku w 1940 roku, jak to czynią pewni autorzy (Clarke 1976, Merrien 1972).

Warunek kwalifikacji żeglugi

Wymaga on od realizującego samotną żeglugę dokonywania jej zgodnie z zamierzeniem, konkretną trasą i według tzw. zasady dobrej praktyki morskiej (Illingworth 1958)⁶. Konieczne jest dysponowanie odpowiednimi kwalifikacjami fachowymi i fizycznymi oraz posiadania właściwego sprzętu w stosunku do rangi zamierzenia. Warunek ten oczywiście w żadnym stopniu i w żaden sposób nie może ograniczać wieku osoby żeglującej, narzucać posiadania oficjalnych uprawnień, respektowania lokalnych zwyczajów. Nie określa kryteriów rozmiarów jednostki użytej do żeglugi, jej konstrukcji czy wyposażenia.

Jeśli chodzi o weryfikację spełniania warunku kwalifikacji żeglugi, to bardzo dobrą i prawdopodobnie jedyną metodą weryfikacji są rezultaty danej żeglugi. Oczywiście należy tu uwzględnić w całej rozciągłości działanie elementów losowych — zawsze w żegludze bardzo istotnych.

Przykładowo: nie spełniał warunku kwalifikacji żeglugi J. Nugget podczas podjętej w 1977 roku próby żeglugi z San Francisco na Hawaje w łodzi o długości 3 m, mimo ostrzeżeń Coast Guard, iż jednostka jaką dysponuje nie posiada dostatecznej dzielności morskiej (Urbańczyk 1982). Żegluga po Północnym Pacyfiku w miniaturowej łodzi własnej konstrukcji zakończyła się wezwaniem pomocy. Nugget został uratowany dzięki wielkiej akcji ratunkowej, kosztem 100.000 dolarów, zakończonej procesem o zwrot kosztów ratownictwa. Przypadków takich bywa więcej niż się przypuszcza.

Jest więc oczywiste, że próby podejmowania żeglugi w niewłaściwy sposób, przez osoby pozbawione kwalifikacji i niezbędnego sprzętu, nie mogą być traktowane jako samotny jachting w znaczeniu dyscypliny sportowej. Tak jak nie spełniają kryterium himalaizmu próby wejścia na ośmiotysięcznik ludzi posługujących się turystycznym ekwipunkiem i nie dysponujących odpowiednim doświadczeniem.

8. Żeglarz samotny, oceaniczny

Zgodnie z definicjami samotnego jachtingu oceanicznego oraz akwenu oceanicznego określenie samotnego żeglarza oceanicznego jest jedynie kwestią kompilacji.

ŻEGLARZ SAMOTNY, OCEANICZNY — żeglarz realizujący samotną żeglugę na akwenu oceanicznym, zgodnie z wymaganiami stawianymi takiej żegludze.

Powyższa definicja określa przynależność do zbioru „samotny żeglarz oceaniczny” uczestników oceanicznych regat, np. OSTAR, BOC, Global

⁶ *Encyklopedia of Sailing. Harper and Row. New York 1971.*

Challenge itp. jedynie wówczas, gdy — bez względu na uzyskany rezultat — przebyli oceaniczną trasę (Pickthall 1983, Roth 1990). W tej sytuacji nie kwalifikują się do ww. zbioru, przykładowo, J. de Kat (1969), E. Baumann i J. Lawson (Foster 1989). Postacie te, szeroko znane i rozlegle promowane, nigdy nie ukończyły regat, w których startowały, ratowane przez statki, często w ostatniej chwili.

Nie spełniają też wymogów stawianych rejsom samotnym wokółziemskim Y. Toumelin (1954), A. Gash (1980), T. Aebi (1989), którzy przez część trasy żeglowali z udziałem osób drugih.

Piśmiennictwo

ENCYKLOPEDIE, LEKSYKONY, SŁOWNIKI

- (01) *The Encyclopedia Americana*. Grolier Inc. Danbury 1972.
- (02) *Encyclopedia of Sailing*. Harper and Row. New York 1971.
- (03) *Humanistyczna Encyklopedia Sportu*. Lipoński W. Sport i Turystyka, Warszawa 1987.
- (04) *Mała Encyklopedia Sportu*. Sport i Turystyka, Warszawa 1987.
- (05) *Mały Leksykon Morski*. Grajewski I., Wójcicki J. MON, Warszawa 1981.
- (06) *The New Encyclopaedia Britannica (XV)(2)*. Encyclopaedia Britannica, Inc. Chicago 1987.
- (07). *Okrety i żegluga. Encyklopedia Ilustrowana*. WNT, Warszawa 1977.
- (08) *The Oxford Companion to World Sports and Games*, by John Arlott. Oxford University Press 1975.
- (09) *Słownik Języka Polskiego*, pod red. W. Doroszewskiego. WP, Warszawa 1961.
- (10) *Słownik Języka Polskiego*, O. S. B. Linde. Zakład Ossolińskich, Lwów 1885.
- (11) *Webster's New World Dictionary of the American Language*. World Publishing 1968.
- (12) *Wielka Encyklopedia Powszechna*. PWN, Warszawa 1965.

INNE PUBLIKACJE

- Aebi T. 1989. *Maiden Voyage*. Simon and Schuster. New York.
- Blyth Ch. 1972. *The Impossible Voyage*. G. P. Putnam's Sons. New York.
- Chiles W. 1982. *The Open Boat: Across the Pacific*. W. W. Norton and Co. New York — London.
- Clarke D. H. 1976. *An Evolution of Single-handers*. Mc Kay. New York.
- de Kat J. 1969. *Reve de Victoire*. Arthaud. Paris.
- Fairfax J. 1971. *Britannia: Rowing Alone Across the Atlantic*. Simon and Schuster. New York.

- Foster L. 1989. *OSTAR*. Haynes Publishing Group. Somerset.
- Garland J. 1963. *Lone Voyager*. Little, Brown and Co, Boston.
- Gash A. 1980. *A Star to Steer Her by*. Angus and Robertson, Sydney.
- Gilles D. 1976. *Alone*. Sail Books Inc. Boston.
- Heyerdahl T. 1974. *Ekspedycja "Ra"*. Iskry, Warszawa.
- Henderson R. 1988. *Singlehanded Sailing*. International Marine Publishing. Camden, Main.
- Illingworth J. H. 1958. *Offshore*. Adlard Coles Ltd. Southampton.
- Jaskuła H. 1983. *Non stop dookoła świata*. WM, Gdańsk.
- Jaworski K. 1980. *11.40 GMT Newport*. WL, Kraków.
- Liskiewicz-Chojnowska K. 1979. *Pierwsza dookoła świata*. WM, Gdańsk.
- Marin Marie 1945. *Wind Aloft — Wind Alow*. Peter Davies. London.
- Merrien J. 1972. *Samotni żeglarze*. Iskry, Warszawa.
- Moitessier B. 1975. *Długa droga*. WM, Gdańsk.
- Pickthall B. 1983. *The Ultimate Challenge*. W. W. Norton and Co. New York.
- Rebell F. 1939. *Escape to the Sea*. Dodd, Mead and Co. New York.
- Roth H. 1990. *Chasing the Long Rainbow*. W. W. Norton and Co. New York.
- Roth H. 1983. *The Longest Race*. W. W. Norton and Co. New York.
- Slocum J. 1983. *Samotny żeglarz*. WM, Gdańsk.
- Teliga L. 1973. *Samotny rejs "Opty"*. WM, Gdańsk.
- Testa S. 1988. *500 Days*. Self published. Aspley Qld.
- Toumelin J. 1954. *Kurun Around the World*. Rupert Hart Davis, London.
- Urbańczyk A. 1970. *William Willis żeglarz niezłomny*. WM, Gdańsk.
- Urbańczyk A. 1972. *Samotne rejsy*. Sport i Turystyka, Warszawa.
- Urbańczyk A. 1975. *Szalone eskapady*. Sport i Turystyka, Warszawa.
- Urbańczyk A. 1982. *Słuchając głosu oceanu*. KAW, Szczecin.
- Urbańczyk A. 1993. „Samotny” ale nie „samotnik”. Kultura Fizyczna, 1-2.
- Vihlen H. 1971. *April Fool*. Follett Publishing Co. Chicago.
- Voss J. 1982. *Łodzią żaglową przez oceany*. WM, Gdańsk.
- Wagner W. 1934. *Podług słońca i gwiazd*. GKW, Warszawa.

A Proposal of Proper Definitions: Jacht, Yachting, Singlehanded Yachting, Ocean Going Yachting Singlehanded, Sailor, Singlehanded Sailor, Singlehanded Ocean Going Sailor

Summary

Based upon numerous sources (encyclopedias, lexicons and linguistic dictionaries — Polish, American, English, German, Russian and Spanish) the author presents critical analysis of semantical correction of such definitions as: YACHT, YACHTING, SINGLEHANDED YACHTING, OCEAN GO-

ING YACHTING, SINGLEHANDED OCEAN GOING YACHTING, SAILOR, SINGLEHANDED SAILOR, SINGLEHANDED OCEAN GOING SAILOR.

Contrary to appearance even self-evident terms, after careful analysis, are difficult to univocal definition. Because of numerous divergences, inaccuracy, sometimes even incorrect definitions presented in references, the author proposes his own definitions of the above mentioned terms. In the work, positive and negative aspects of proposed definitions were discussed.

The above mentioned, new definitions, can be useful for a person involved in all aspects of sailing as well as for lexicon editors.

*Janina Suchoń**

**BIBLIOGRAFIA ZAWARTOŚCI
„ROCZNIKA NAUKOWEGO”
AKADEMII WYCHOWANIA FIZYCZNEGO
W KRAKOWIE**

Niniejsza bibliografia zamyka cykl wydawniczy „Roczników Naukowych” oraz podsumowuje opracowania autorskie w nich zawarte. Pierwszy „Rocznik Naukowy” ukazał się za rok 1962 w 2 tomach, wydanych w latach 1963 i 1964 przez Wyższą Szkołę Wychowania Fizycznego w Krakowie jako wydawnictwo jubileuszowe 600–lecia Uniwersytetu Jagiellońskiego, z którego powstała nasza Uczelnia w 1927 r. jako Studium Wychowania Fizycznego. Zamieszczone w tych tomach prace były niejako podsumowaniem historii Studium Wychowania Fizycznego od 1927 r. do 1960 r. oraz wspomnieniem pionierów wychowania fizycznego i zasłużonych jego pracowników. Niniejszy 28. tom „Rocznika Naukowego” jest tomem ostatnim.

„Roczniki Naukowe” każdej uczelni czy instytucji naukowej są w pewnym sensie jej kroniką, dlatego niniejsza bibliografia została opracowana jako dowód uznania dla pracowników zamieszczających w nich swoje prace.

Autorka przyjęła układ alfabetyczny (autorski z zachowaniem chronologii prac), wprowadziła też odsyłacze autorskie do współautorów oraz opracowała indeks osobowy z podaniem pozycji bibliograficznej.

* Biblioteka Główna AWF w Krakowie

Wykaz skrótów użytych w bibliografii

ang.	— angielski
bibliogr.	— bibliografia
cz.	— część
diagr.	— diagramy
fot.	— fotografie
jęz.	— język
kinogr.	— kinogramy
przyp.	— przypisy
ros.	— rosyjski
ryc.	— ryciny
rys.	— rysunki
s.	— strona
socjogr.	— socjogramy
streszcz.	— streszczenia
T.	— tom
tab.	— tabele
tabl.	— tablice
wykr.	— wykresy

**BIBLIOGRAFIA ZAWARTOŚCI
„ROCZNIKA NAUKOWEGO”
ZA LATA 1962– 1994**

ADAMCZYK STANISŁAW

1. *Postawy studentów wobec sportu akademickiego.* [Autorzy:]..., Pawlak Anna. T. 24: 1990 s. 5–8, tab., przyp., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

AGACIŃSKA ŁUCJA

2. *Wpływ zabiegów fizykalnych na elastyczność mięśni u chorych z porażeniem połowicznym.* (współaut.) — zob. poz. 170.

ALEJZIAK WIESŁAW

3. *Turystyka i wypoczynek jako element polityki społecznej w Polsce.* T. 25: 1992 s. 5–35, tab., przyp., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

ARLET ANNA

4. *Rozwój morfologiczny i sprawność dziewcząt z klasy sportowej gimnastycznej na tle grupy porównawczej nie uprawiających sportu.* (współaut.) — zob. poz. 101.

ARLET TOMASZ

5. *Zmienność oraz genetyczne uwarunkowania rozwoju niektórych obwodów ciała u człowieka.* T. 20: 1984 s. 3–33, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
6. *Sprawność motoryczna i wiek morfologiczny dzieci i młodzieży Szkoły Sportowej w Nowym Sączu na tle populacji Makroregionu Południowo–Wschodniego.* (współaut.) — zob. poz. 614.

BABULSKI MAREK

7. *Ocena sprawności pływackiej kandydatów na studia zaoczne dla pracujących w WSWF w Krakowie.* [Autorzy:]..., Orchowski Aleksander, Wójcicki Andrzej. T. 12: 1974 druk 1975 s. 3–9, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

BAK DANUTA

8. *Częstość występowania płaskostopia u dzieci krakowskich w wieku 8–15 lat.* [Autorzy:]..., Kasperczyk Tadeusz, Skawiński Paweł. T. 26: 1993 s. 97–113, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang.

BAK STEFAN

9. *Anatomiczno-fizjologiczne odchylenia w biostatyce człowieka.* T. 7: 1968 s. 57–75, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

BARWIK-SCHRAMM ALICJA

10. *Patogeneza choroby zwyrodnieniowej stawu biodrowego — cz.1.* [Autorzy:]..., Stożek Anna. T. 24: 1990 s. 255–260, bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

BECK MAŁGORZATA

11. *Zastosowanie metody terapeutycznej Bobath w usprawnianiu fizycznym dzieci dotkniętych zespołem Downa.* [Autorzy:]..., Chojnacki Kazimierz. T. 23: 1988 s. 217–225, bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

BEDNARSKI LESZEK

12. *Motywy działalności sportowej młodzieży szkół zawodowych, uprawiającej piłkę nożną.* [Autorzy:]..., Mazur Zbigniew, Zagórski Bogusław. T. 15: 1978 s. 3–20, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
13. *Wynik sportowy a stosunki interpersonalne w wybranych drużynach piłki nożnej.* (współaut.) — zob. poz. 481.

BEZEG ADAM

14. *Wyniki w skoku wzwyż w zależności od wybranych cech morfologicznych i sprawnościowych.* T. 9: 1970 s. 3–51, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

BIERZGALSKA LIDIA

15. *Wpływ pracy stojącej na morfologiczno-czynnościowy stan stopy.* T. 9: 1970 s. 53–83, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

16. *Rekreacja ruchowa w zapobieganiu zagrożeniom zawodowym kierowców samochodowych.* [Autorzy:]..., Kasperczyk Tadeusz. T. 13: 1975 s. 3–14, tab., ryc., wyk., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
17. *Wpływ wysiłku narciarskiego na morfologiczno-czynnościowy stan stopy.* [Autorzy:]..., Szymański Marek. T. 14: 1977 s. 11–20, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
18. *Wpływ zwiększonej aktywności ruchowej na rozwój somatyczny uczniów klas sportowych.* [Autorzy:]..., Lamik Piotr. T. 14: 1977 s. 3–10, tab., diag., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
19. *Rozwój fizyczny i sprawność fizyczna chłopców w wieku 12–14 lat klas sportowych hokeja na lodzie i klas z normalnym programem nauczania sportowego.* [Autorzy:]..., Seweryn Bohdan. T. 15: 1978 s. 21–32, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
20. *Wpływ zwiększonej aktywności ruchowej na postawę dzieci w wieku przed-szkolnym.* [Autorzy:]..., Patyk Zofia. T. 16: 1979 s. 3–10, tab., diag., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
21. *Propozycja form rekreacji fizycznej dla pracowników przemysłu skórzanego leczonych z powodu zespołów bólowych dolnego odcinka kręgosłupa.* [Autorzy:]..., Lamik Piotr. T. 17: 1980 s. 3–13, ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

BIERZGAŁSKI JANUSZ

22. *Wielkość przemiany oddechowej w środowisku wodnym i koszt energetyczny pływania w zależności od stopnia zaawansowania osobnika.* T. 9: 1970 s. 85–114, tab., ryc., fot., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
23. *Wybrane problemy asymetrii w pływaniu stylem klasycznym na przykładzie studentów AWF w Krakowie.* [Autorzy:]..., Kowalewski Stanisław. T. 16: 1979 s. 11–20, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
24. *Rola „ścieżki zdrowia” w profilaktyce zdrowotnej pracowników Huty Aluminium w Skawinie.* [Autorzy:]..., Łabaj Marek. T. 19: 1986 s. 3–9, bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

BILEK MIECZYŚLAW

25. *Sprawozdanie z działalności Katedry Higieny WSWF Kraków*. T. 8: 1969 s. 43, 44.

BLACHURA LECH

26. *Dwuletnia obserwacja podstawowych cech motoryki i parametrów morfologicznych w grupie osobników o wysokiej wydolności tlenowej na tle całej badanej młodzieży*. (współaut.), zob. poz. 58.
27. *Adaptacja do wysiłku fizycznego w niespecyficznym teście biegowym u pływaków w relacji do ich poziomu sportowego*. [Autorzy:]..., Cempla Jerzy. T. 25: 1992 s. 153–162, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
28. *Porównawcze badania wybranych reakcji fizjologiczno-biochemicznych u kobiet i mężczyzn podczas wysiłków maksymalnych oraz na poziomie progu przemian anaerobowych*. T. 25: 1992 s. 121–152, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

BLECHARZ JAN

29. *Wykorzystanie aparatu Aufmerksamkeits-Prüf-Gerät do badań w psychologii sportu*. T. 19: 1986 s. 11–20, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

BŁYSZCZUK JERZY

30. *Normy rozwoju fizycznego dzieci szkolnych z regionów Polski Południowej z uwzględnieniem wysokości i ciężaru ciała rodziców*. (współaut.) — zob. poz. 37.

BOCHEŃSKA ZOFIA

31. *Sprawozdanie z obrad VIII Czechosłowackiego Kongresu Antropologicznego*. T. 5: 1966 s. 287–288.
32. *Sprawozdanie z obrad Paryskiej Konferencji Antropologów Francuskich*. T. 5: 1966 s. 289.
33. *Wzrastanie i rozwój dziewcząt krakowskich z uwzględnieniem cech typologicznych*. [Autorzy:]..., Panek Stanisław. T. 5: 1966 s. 117–143, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., j. ros.

34. *Sprawozdanie z pobytu służbowego w Wyższej Szkole Wychowania Fizycznego w Belgradzie w okresie od 20 do 30 września 1967 r.* [Autorzy:]..., Kurnik Genowefa. T. 7: 1968 s. 131–132.
35. *Dziedziczenie listewek skórnych na palcach człowieka.* T. 8: 1969 s. 127–129, streszcz. jęz. ang., j. ros. [Streszczenia prac doktorskich i habilitacyjnych pracowników WSWF w Krakowie, wykonanych do października 1967 r.]
36. *Morfofunkcjonalne efekty ukrytej leworęczności u studentów I roku AWF w Krakowie.* [Autorzy:]..., Sokołowski Bartłomiej. T. 18: 1981 s. 3–27, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
37. *Normy rozwoju fizycznego dzieci szkolnych z regionów Polski Południowej, z uwzględnieniem wysokości i ciężaru ciała rodziców.* [Autorzy:]..., Panek Stanisław, Pietruczuk Zbigniew, Błyszczuk Jerzy. T. 20: 1984 s. 35–73, tab., ryc., bibliograf., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
38. *Wstępne badania nad społecznym uwarunkowaniem procesu inwolucji w świetle analizy wybranych cech morfologicznych i sprawnościowych.* (współaut.) — zob. poz. 393.

BODNIAK URSZULA

39. *Zmiany cech morfologicznych i sprawności ruchowej dziewcząt z Technikum Rolniczego w Nienadowej w woj. przemyskim w rocznym cyklu szkolnym.* [Autorzy:]..., Sobiecki Jan. T. 17: 1980 s. 15–29, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

BOHUSZ ANDRZEJ SZYSZKO — zob. SZYSZKO-BOHUSZ ANDRZEJ

BORKACKI STANISŁAW

40. *Ekonomiczne aspekty ochrony środowiska człowieka.* T. 14: 1977 s. 21–64, tab., przyp., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
41. *Decyzje gospodarcze a ochrona środowiska.* T. 16: 1979 s. 21–35, przyp., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

BORKOWSKI HENRYK

42. *Rehabilitacja lecznicza i społeczna chorych po udarze mózgu w oparciu o materiały uzyskane w krakowskich przychodniach rehabilitacyjnych*

i szpitalach. [Autorzy:]..., Roziecka Irena. T. 14: 1977 s. 65–75, ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

BOROWIEC ANTONI

43. *Rehabilitacja i terapia psychologiczna w warunkach turnusu rehabilitacyjnego dla studentów ze schorzeniami narządu ruchu z krakowskiego ośrodka akademickiego*. [Autorzy:]..., Prostack Waclaw. T. 16: 1979 s. 37–50, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

BRACHACKI ANTONI

44. *Wpływ zabiegów fizykalnych na elastyczność mięśni u chorych z porażeniem połowicznym*. (współaut.) — zob. poz. 170.

BROMBOSZCZ JANUSZ

45. *Aktywność glikokortykoidowa nadnerczy i lęk jako składniki reakcji stresowej u chorych z chorobą niedokrwienną serca. Badania własne związku pomiędzy stężeniem kortyzolu w surowicy krwi a lękiem*. [Autorzy:]..., Sekuła Zofia. T. 26: 1993 s. 161–174, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros. , aneks.

46. *Aktywność glikokortykoidowa nadnerczy i lęk jako składniki reakcji stresowej u chorych z chorobą niedokrwienną serca. Omówienie stanu badań*. T. 26: 1993 s. 145–160, bibliogr., streszcz. jęz. ang.

BUGAJSKI JAN

47. *Jubileusze i zjazdy Studium Wychowania Fizycznego Uniwersytetu Jagiellońskiego i Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego w Krakowie*. T. 1: 1962, druk 1963 s. 281–293, fot.

48. *Pionierzy wychowania fizycznego — zasłużeni pracownicy Studium Wychowania Fizycznego Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie: Stanisław Ciechanowski, Zygmunt Wyrobek, Józef Figna, Tadeusz Rogalski*. T. 1: 1962 druk 1963 s. 205–280, fot. , bibliogr.

49. *Obozy Studium Wychowania Fizycznego Uniwersytetu Jagiellońskiego w latach 1928–1948*. T. 1: 1962 druk 1963 s. 295–305, fot., przyp.

50. *Ludwik Bierkowski jako prekursor nowoczesnego wychowania fizycznego w Polsce w I połowie XIX w.* T. 2: 1962 druk 1964 s. 149–195, ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

51. Ludwik Bierkowski jako prekursor nowoczesnego wychowania fizycznego w Polsce w pierwszej połowie XIX wieku. Cz. 2. T. 6: 1967 s. 17–50, streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
52. Ludwik Bierkowski — prekursor współczesnej idei wychowania fizycznego. T. 8: 1969 s. 129–131, streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

BUKOWIEC MARIAN

53. Zainteresowania sportowe współczesnej młodzieży. T. 15: 1978 s. 33–43, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
54. Poziom kultury fizycznej studentów i perspektywy jej rozwoju na przykładzie Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie. T. 16: 1979 s. 51–98, tab., ryc., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

BURZYŃSKI TADEUSZ

55. Zastosowanie funkcji regresji do badań w turystyce. T. 16: 1979 s. 99–110, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

CADEL KRYSTYNA

56. Ontogenetyczna zmienność wymiarów stopy i podudzia oraz wady budowy stóp u młodzieży krakowskiej. (współaut.) — zob. poz. 156.

CEMPLA GRAŻYNA

57. Poziom wydolności aerobowej i anaerobowej oraz wybranych parametrów fizjologicznych podczas skrajnego obciążenia wysiłkowego u 11–13 letnich dziewcząt, objętych nadobowiązkowymi zajęciami sportowymi. (współaut.) — zob. poz. 63.

CEMPLA JERZY

58. Dwuletnia obserwacja podstawowych cech motoryki i parametrów morfologicznych w grupie osobników o wysokiej wydolności tlenowej na tle całej badanej młodzieży. [Autorzy:]..., Blachura Lech. T. 18: 1981 s. 81–93, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., j. ros.
59. Poziom oraz tempo rocznego przyrostu wybranych parametrów fizjologicznych, morfologicznych oraz cech motoryki u dziewcząt i chłopców w wie-

- ku 11–12 lat. T. 18: 1981 s. 47–80, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
60. *Dynamika potreningowych zmian wydolności aerobowej oraz wybranych parametrów fizjologiczno-biochemicznych podczas skrajnego obciążenia wysiłkiem młodych średniodystansowców.* T. 19: 1986 s. 39–59, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
61. *Dynamika potreningowych zmian wybranych funkcji fizjologicznych podczas submaksymalnych obciążeń biegowych u młodych średniodystansowców.* T. 19: 1986 s. 21–37, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
62. *Maksymalna moc anaerobowa 11–13 letnich kandydatek do uprawiania lekkiej atletyki, na tle populacji rówieśniczek.* T. 21: 1986 s. 3–23, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
63. *Poziom wydolności aerobowej i anaerobowej oraz wybranych parametrów fizjologicznych podczas skrajnego obciążenia wysiłkowego u 11–13 letnich dziewcząt, objętych nadobowiązkowymi zajęciami sportowymi.* [Autorzy:]..., Cempla Grażyna. T. 23: 1988 s. 75–95, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
64. *Zmiany maksymalnej mocy anaerobowej u chłopców w wieku od 7 do 18 lat, określone w oparciu o metodę Georgescu.* T. 23: 1988 s. 61–74, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
65. *Adaptacja do wysiłku fizycznego w niespecyficznym teście biegowym u pływaków w relacji do ich poziomu sportowego.* (współaut.) — zob. poz. 27.
66. *Dynamika zmian wybranych parametrów układu oddechowego w wysiłku o stopniowo wzrastającej intensywności, z uwzględnieniem wpływu przekroczenia progów metabolicznych.* (współaut.) — zob. poz. 625.

CEPURSKA-STANKIEWICZ MARIA

67. *Współczynnik krążeniowo-oddechowy Skibińskiego u studentów Akademii Wychowania Fizycznego w Krakowie.* T. 5: 1966 s. 145–153, tab., wyk., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
68. *Spostrzeżenia nad zachowaniem się obwodowego przepływu krwi u sportowców.* T. 8: 1969 s. 131–132, streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

69. *Sprawozdanie z pobytu służbowego w DHfK (w Niemieckiej Wyższej Szkole Wychowania Fizycznego) w Lipsku w okresie od 17–24 listopada 1969.* T. 10: 1971 s. 331–334.
70. *Rozwój sprawności motorycznej i współczynnika krążeniowo-oddechowego Skibińskiego u dziewcząt z IV klasy szkoły podstawowej.* T. 12: 1974 druk 1975 s. 11–24, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
71. *Siła dłoni w cyklu dobowym studentów WSWF w Krakowie na obozie letnim.* [Autorzy:]..., Janikowska Maria. T. 12: 1974 druk 1975 s. 25–30, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
72. *Wyrzut sercowy a beztłuszczowa masa tkanki człowieka.* [Autorzy:]..., Telesz Elżbieta. T. 12: 1974 druk 1975 s. 31–37, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
73. *Porównanie cech morfologicznych, współczynnika krążeniowo-oddechowego Skibińskiego i cech motorycznych u młodzieży klas V w szkołach podstawowych z typowym i poszerzonym programem wychowania fizycznego.* [Autorzy:]..., Janikowska-Siatka Maria, Miłkowska Magdalena. T. 15: 1978 s. 45–53, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

CHOJNACKI KAZIMIERZ

74. *Analiza porównawcza rozwoju niektórych ścięgien końcowych w grupie mięśni zginaczy nadgarstka ręki prawej i lewej.* [Autorzy:]..., Piławski Antoni. T. 12: 1974 druk 1975 s. 47–53, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
75. *Odmiana mięśnia nawrotnego obłego (m. pronator teres) w aspekcie morfologicznym i funkcjonalnym.* [Autorzy:]..., Piławski Antoni. T. 12: 1974 druk 1975 s. 55–58, ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
76. *Zespół odmian w obrębie struktury mięśnia kruczo-ramiennego. (m. coracobrachialis).* [Autorzy:]..., Piławski Antoni. T. 12: 1974 druk 1975 s. 39–45, ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
77. *Charakterystyka postawy ciała studentów pierwszych lat uczelni krakowskich.* [Autorzy:]..., Chrzanowska Maria. T. 14: 1977 s. 77–99, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
78. *Poziom rozwoju cech morfologicznych i motorycznych oraz budowa somatyczna studentów I roku AWF w Krakowie na tle porównawczej grupy*

- poborowych*. [Autorzy:]..., Lubera Teresa, Sokołowski Bartłomiej. T. 16: 1979 s. 111–125, tab., diagr., somatogram, bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
79. *Cechy postawy ciała oraz jej zależność od sprawności motorycznej i wydolności organizmu studentów wyższych uczelni Krakowa*. T. 17: 1980 s. 31–83, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
80. *Współzależność wybranych wskaźników budowy z postawą ciała i wydolnością fizyczną dzieci ze szkoły sportowej w Ustrzykach Dolnych*. T. 17: 1980 s. 85–97, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
81. *Charakterystyka rozwoju biologicznego i motoryczności uczniów Szkoły Mistrzostwa Sportowego w Zakopanem*. [Autorzy:]..., Sierakowska Marta. T. 18: 1981 s. 103–127, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
82. *Podstawowe uwarunkowania optymalizacji treningu młodych sportowców*. T. 18: 1981 s. 95–102, bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
83. *Dawne a współczesne idee, cele oraz funkcje sportu*. T. 20: 1984 s. 75–81, bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
84. *Charakterystyka postawy ciała uczniów z Gminnej Szkoły Zbiorczej w Ustrzykach Dolnych i Szkoły Podstawowej w Ustjanowej (woj. krośnieńskie)*. T. 19: 1986 s. 61–69, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
85. *Próba modelowego ujęcia profilaktycznych założeń bezpiecznego narciarstwa w świetle metodologii ogólnej teorii systemów*. [Autorzy:]..., Koziół Ryszard. T. 21: 1986 s. 25–42, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
86. *Przypadki współwystępowania poszczególnych typów somatycznych, cech postawy ciała i poziomu wydolności fizycznej dzieci ze Szkoły Sportowej w Ustrzykach Dolnych*. T. 19: 1986 s. 71–83, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
87. *Kształtowanie się postawy ciała oraz wydolności wysiłkowej dziewcząt i chłopców z Ustrzyk Dolnych badanych w latach 1977–1980*. T. 22: 1987 s. 3–39, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
88. *Z dziejów wychowania fizycznego i sportu w Krakowie w drugiej połowie XIX i na początku XX wieku oraz w dobie obecnej*. T. 22: 1987 s. 41–52, bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

89. *Praktyczne sposoby, metody i systemy zapobiegania urazowości w narciarstwie zjazdowym*. T. 23: 1988 s. 207–216, ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
90. *Z kart historii rozwoju narciarstwa kobiecego w krakowskim*. T. 23: 1988 s. 265–273, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
91. *Zastosowanie metody terapeutycznej Bobath w usprawnianiu fizycznym dzieci dotkniętych zespołem Downa*. (współaut.) — zob. poz. 11.
92. *Rozwój techniki i metodyki nauczania narciarstwa na podstawie Kongresów INTERSKI w latach 1951–1993*. T. 27: 1994 s. 81–98, bibliogr., streszcz. jęz. ang.

CHRZANOWSKA MARIA

93. *Sprawozdanie z obrad Konferencji Problemowej: „Przemiany u Homo sapiens w ostatnich stuleciach”* (współaut.) — zob. poz. 152.
94. *Charakterystyka postawy ciała studentów pierwszych lat uczelni krakowskich*. (współaut.) — zob. poz. 77.
95. *Ontogenetyczna zmienność wymiarów stopy i podudzia oraz wady budowy stóp u młodzieży krakowskiej*. (współaut.) — zob. poz. 156.
96. *Wstępne badania nad społecznym uwarunkowaniem procesu inwolucji w świetle analizy wybranych cech morfologicznych i sprawnościowych*. (współaut.) — zob. poz. 393.

CICHALEWSKA ALINA

97. *Sprawozdanie z obrad V Międzynarodowego Kongresu Stowarzyszenia Wychowania Fizycznego i Sportu Kobiet i Dziewcząt*. T. 5: 1966 s. 291–294.
98. *Siła mięśni kończyn górnych w różnych warunkach pracy statycznej*. T. 9: 1970 s. 115–148, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
99. *Rozwój czucia proprioceptywnego u chłopców z wadami postawy w wieku 7–15 lat*. T. 12: 1974 druk 1975 s. 59–75, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

100. *Zmienność wybranych cech sprawności motorycznej w cyklu treningowym i ich wpływ na wyniki w gimnastyce sportowej.* [Autorzy:]..., Kolarczyk Ewa, Mucha Zbysław, Pabian Lucyna. T. 16: 1979 s. 127–138, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
101. *Rozwój morfologiczny i sprawność dziewcząt z klasy sportowej gimnastycznej na tle grupy porównawczej nie uprawiających sportu.* [Autorzy:]..., Kolarczyk Ewa, Pabian Lucyna, Arlet Anna, Mucha Zbigniew. T. 17: 1980 s. 99–114, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
102. *Czas reakcji prostej u dziewcząt z klasy sportowej gimnastycznej.* T. 18: 1981 s. 29–34, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
103. *Czynniki warunkujące wyniki sportowe w gimnastyce dziewcząt w oparciu o badania ciągle klasy sportowej.* [Autorzy:]..., Dracz Anna, Kolarczyk Ewa, Mucha Zbysław, Pabian Lucyna. T. 18: 1981 s. 35–45, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

CIESZKOWSKA ANNA

104. *Poziom sportowy dziesięcioboju w Polsce w latach 1972–1977.* (współaut.) — zob. poz. 106.

CIESZKOWSKI STANISŁAW

105. *Dynamika rozwoju wyników juniorów w rzucie oszczepem w Polsce w latach 1955–1970.* T. 18: 1981 s. 129–138, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
106. *Poziom sportowy dziesięcioboju w Polsce w latach 1972–1977.* [Autorzy:]..., Cieszkowska Anna, Stachura Wiesław. T. 18: 1981 s. 139–151, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
107. *Analiza poziomu i postępu w rzutach lekkoatletycznych mężczyzn w Polsce w latach 1960–1978.* T. 19: 1986 s. 85–98, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
108. *Dynamika rozwoju sprawności motorycznej młodzieży realizującej rozszerzony program wychowania fizycznego ukierunkowany na nabywanie biegłości z zakresu techniki ruchu.* T. 21: 1986 s. 43–71, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

109. *Ocena poziomu i postępu w skokach lekkoatletycznych mężczyzn w Polsce w latach 1960–1978*. T. 19: 1986 s. 99–115, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

CZAJKOWSKI WOJCIECH

110. *Indywidualne różnice układu tętnicy podkolanowej człowieka*. [Autorzy:]..., Durek Kazimierz, Gawarzewski Wiesław, Jastrzębski Wiesław. T. 7: 1968 s. 77–84, ryc., bibliogr.
111. *Działalność Katedry Kontroli Lekarskiej i Leczniczej Kultury Fizycznej w Wyższej Szkole Wychowania Fizycznego w Krakowie*. T. 8: 1969 s. 45–50.
112. *Obrażenia narciarskie w sezonie 1964/1965 w Zakopanem*. T. 10: 1971 s. 5–26, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
113. *Sprawność motoryczna a zachorowalność studentek i studentów AWF w czasie 4-letnich studiów*. [Autorzy:]..., Kolarczyk Ewa, Łukowska Alina, Mucha Zbysław. T. 14: 1977 s. 101–115, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

CZERNOW W. N.

114. *Zastosowanie gry jako metody w przygotowaniu klasowych waterpolistów do poważnych zawodów*. T. 25: 1992 s. 163–173, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

DĄBROWSKI WŁADYSŁAW R.

115. *Modelowanie systemu szkolenia żeglarskiego*. T. 27: 1994 s. 99–111, ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang.

DĘBSKI JÓZEF

116. *Najnowsze poglądy na urządzenia rekreacyjne w miastach i osiedlach mieszkaniowych*. T. 12: 1974 druk 1975 s. 77–98, ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
117. *Analiza i ocena zasobów i wykorzystania urządzeń sportowych aglomeracji miejskiej Krakowa z uwzględnieniem struktury organizacyjnej sportu*. T. 13: 1975 s. 15–33, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

118. *Stan i wykorzystanie szkolnych obiektów sportowych na terenie miasta Krakowa*. T. 15: 1978 s. 55–77, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
119. *Wpływ struktury własności urządzeń sportowych i turystycznych na ich przystosowanie dla celów rekreacji na przykładzie regionu krakowskiego*. T. 17: 1980 s. 115–153, tab., ryc., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
120. *Stan organizacyjny zakładowej działalności socjalno-bytowej w wybranych zakładach pracy w latach 1979–1982*. T. 22: 1987 s. 53–71, przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

DEMEL MACIEJ

121. *O strukturze studiów*. T. 6: 1967 s. 7–13, przyp.

DŁUGOPOLSKI JANUSZ

122. *Odpowiedzialność klubu sportowego za szkody poniesione przez zawodnika*. T. 15: 1978 s. 79–89, przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

DOBRZAŃSKI HENRYK

123. *Julian Zubek — wielki sportowiec i patriota (1912–1981)*. [Autorzy:]..., Gaj Jerzy. T. 20: 1984 s. 83–97, bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

DORYWALSKI TOMASZ

124. *Charakterystyka umiejętności pływackich studentów rozpoczynających I rok studiów w AWF w Krakowie w roku akademickim 1988/89*. (współaut.) — zob. poz. 205.

DRACZ BARBARA

125. *Sprawozdanie z Konferencji Naukowej zorganizowanej z okazji Jubileuszu 40-lecia Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego w Krakowie (6 X 1967)*. [Autorzy:]..., Gorgoń Kazimierz. T. 8: 1969 s. 33–41.
126. *Czynniki warunkujące wyniki sportowe w gimnastyce dziewcząt w oparciu o badania ciągłe klasy sportowej*. (współaut.) — zob. poz. 103.

DRACZOWA BARBARA zob. DRACZ BARBARA

DUDA HENRYK

127. *Stany emocjonalne a sprawność działania w grze w piłkę nożną*. T. 25: 1992 s. 175–187, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang.

DUDZIŃSKI EMIL

128. *Badania nad zależnością wyniku w biegu na 200 m od długości kroków i rytmu biegowego oraz ich znaczenie dla zagadnień techniki, taktyki i treningu sportowego*. T. 2: 1962 druk 1964 s. 199–238, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
129. *Ocena wyników w lekkiej atletyce w świetle nowej metody punktowej*. [Autorzy:]..., Panek Stanisław. T. 3: 1965 s. 73–100, ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
130. *Ocena poziomu i postępu lekkiej atletyki kobiet w Polsce w latach 1957–1964*. T. 5: 1966 s. 155–172, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
131. *Wiek kształtowania się najwyższej formy sportowej u najlepszych lekkoatletów i lekkoatletek świata*. T. 7.: 1968 s. 85–113, tab., ryc., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
132. *Badania nad zależnością wyniku w biegu na 200 m od długości kroków i rytmu biegowego oraz ich znaczenie dla zagadnień techniki, taktyki i treningu sportowego*. T. 8: 1969 s. 134–135, streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
133. *Ocena poziomu i rozwoju światowej lekkiej atletyki w latach 1953–1962. Prace habilitacyjne*. T. 8: 1969 s. 132–134, streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
134. *Rozwój i działalność Zakładu Teorii i Metodyki Lekkiej Atletyki Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego w Krakowie w latach 1927–1967*. T. 8: 1969 s. 51–55.
135. *Szybkość w biegach krótkich u kandydatów i kandydatek na studia WSWF w Krakowie*. T. 10: 1971 s. 27–41, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

DUREK KAZIMIERZ

136. *Indywidualne różnice układu tętnicy podkolanowej człowieka*. (współaut.) — zob. poz. 110.

DUTKIEWICZ WALDEMAR

137. *Poziom rozwoju biologicznego i sprawności ruchowej dzieci w wieku 8–15 lat w nawiązaniu do warunków socjalno-bytowych rodzin i warunków pracy szkół*. T. 13: 1975 s. 35–68, tab., wykry., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

EMMERICH JERZY

138. *Zastosowanie ergometrii do określania dynamicznych właściwości organizmu chłopców w wieku 8–18 lat*. (współaut.) — zob. poz. 227.
139. *Wpływ wysiłków o różnej intensywności na niektóre funkcjonalne właściwości układu krążenia i oddychania*. T. 6: 1967 s. 103–141, tab., ryc., bibliogr.
140. *Wpływ wysiłków o różnej intensywności na niektóre funkcjonalne właściwości układu krążenia i oddychania*. T. 8: 1969 s. 136–138, streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

FIDZIŃSKI FELIKS

141. *Jadwiga Mayówna. Życie i działalność na polu wychowania fizycznego*. (Materiały). T. 6: 1967 s. 51–74, bibliogr., przyp., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

FIEDOR MARIAN

142. *Rozwój sprawności fizycznej chłopców uprawiających piłkę siatkową*. T. 18: 1981 s. 153–163, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
143. *Efektywność selekcji sportowej siatkarzy na przykładzie badań juniorów szkolonych centralnie*. T. 20: 1984 s. 99–111, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

GAJ JERZY

144. *Julian Zubek — wielki sportowiec i patriota (1912–1981)*. (współaut.) — zob. poz. 123.

GAJEWSKI WITOLD

145. *Postawa wybitnych sportowców polskich w opinii młodzieży szkolnej.* (współaut.) — zob. poz. 473.

GAWARZEWSKI WIESŁAW

146. *Indywidualne różnice układu tętnicy podkolanowej człowieka.* (współaut.) — zob. poz. 110.

GAWROŃSKI WOJCIECH

147. *Początki kajakarstwa na wodach górskich w Polsce.* T. 24: 1990 s. 105–128, przyp., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
148. *Rozwój kajakarstwa górskiego w Polsce (1965–1985).* T. 24: 1990 s. 129–157, tab., przyp., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

GOLONKA APOLONIA RDZANEK zob. RDZANEK-GOLONKA APOLONIA

GOŁĄB STANISŁAW

149. *Próba określenia typów somatycznych u chłopców krakowskich w wieku od 7,5 do 17,5 lat na podstawie udziału tkanek: kostnej, mięśniowej i tłuszczowej w budowie organizmu człowieka.* T. 2: 1962 druk 1964 s. 339–366, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
150. *Rozwój morfologiczny i ruchowy dzieci przedwcześnie urodzonych w wieku od 0 do 2 lat.* T. 4 cz.2: 1965 s. 3–61, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
151. *Charakterystyka morfologiczna pływaków z uwzględnieniem procesów selekcji i adaptacji.* T. 6: 1967 s. 143–169, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
152. *Sprawozdanie z obrad Konferencji Problemowej: „Przemiany u Homo sapiens w ostatnich stuleciach”.* [Autorzy:]..., Chrzanowska Maria. T. 6: 1967 s. 299–303.
153. *Rozwój morfologiczny i ruchowy dzieci przedwcześnie urodzonych w wieku od 0 do 2 lat.* T. 8: 1969 s. 138–139, streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

154. *Zagadnienia asymetrii morfologicznej i funkcjonalnej w nawiązaniu do postępów w narciarstwie*. T. 10: 1971 s. 43–60, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
155. *Badania antropometryczne młodzieży szkolnej dla potrzeb związanych z montowaniem wiązań narciarskich*. T. 13: 1975 s. 69–75, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
156. *Ontogenetyczna zmienność wymiarów stopy i podudzia oraz wady budowy stóp u młodzieży krakowskiej*. [Autorzy:]..., Chrzanowska Maria, Cadel Krystyna, Sobiecki Jan, Żarów Ryszard, Lechowicz Wacław. T. 17: 1980 s. 155–183, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
157. *Wzrastanie i rozwój biologiczny dzieci z grup dyspanseryjnych w stosunku do zdrowych rówieśników w okresie od 6 do 14 roku życia*. (współaut.) — zob. poz. 281.

GORGON KAZIMIERZ

158. *Sprawozdanie z Konferencji Naukowej zorganizowanej z okazji Jubileuszu 40-lecia Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego w Krakowie (6 X 1967)*. (współaut.) — zob. poz. 125.

GORZAŁCZYŃSKI JAN

159. *Problemy pracy w koncepcji człowieka Władysława Spasowskiego*. T. 11: 1972 s. 3–17, bibliogr., przyp., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

GRABOWSKI HENRYK

160. *Teoretyczno-metodyczne przesłanki fizycznego wychowania*. T. 24: 1990 s. 173–182, przyp., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

GRESSEL JAN

161. *Występowanie wad stóp u dzieci w młodszym wieku szkolnym*. (współaut.) — zob. poz. 186.

GROCHAŁ JADWIGA

162. *Problem przydatności absolwentów wyższych szkół wychowania fizycznego do pracy dydaktyczno-pedagogicznej w szkole*. T. 3: 1965 s. 5–69, tab., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

163. *Nauczyciel wychowania fizycznego w oczach uczniów*. T. 5: 1966 s. 15–37, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
164. *Problem przydatności absolwentów wyższych szkół wychowania fizycznego do pracy dydaktyczno-pedagogicznej w szkole*. T. 8: 1969 s. 140–141, streszcz. jęz. ang., jęz. ros. [Streszczenia prac doktorskich i habilitacyjnych].
165. *Próba analizy literatury pedagogicznej dotyczącej badań nad osobowością nauczyciela z uwzględnieniem nauczyciela wychowania fizycznego*. T. 9: 1970 s. 149–156, przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
166. *Studia zaoczne wychowania fizycznego w świetle doświadczeń WSWF w Krakowie*. T. 12: 1974 druk 1975 s. 99–103, bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
167. *Przygotowanie zawodowe nauczycieli wychowania fizycznego w świetle przeprowadzonych badań*. T. 13: 1975 s. 77–84, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
168. *Charakterystyka wad budowy ciała dzieci objętych nauką pływania w klasach II szkół podstawowych w Krakowie*. T. 17: 1980 s. 185–198, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

GROCHMAL STANISŁAW

169. *Rola wychowania fizycznego w zapobieganiu chorobom układu nerwowego i starzeniu się*. T. 3: 1965 s. 101–113, bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
170. *Wpływ zabiegów fizykalnych na elastyczność mięśni u chorych z porażeniem połowicznym*. [Autorzy:]..., Agacińska Łucja, Brachacki Antoni. T. 3: 1965 s. 115–122, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
171. *Zastosowanie próby duszności jako uzupełnienia prób czynnościowych układu krążeniowo-oddechowego*. [Autorzy:]..., Knychalska-Karwan Zofia. T. 3: 1965 s. 123–125, tab., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
172. *Etiologia i patogenezą dziecięcych porażień mózgowych*. T. 6: 1967 s. 171–187, ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

173. *Sprawozdanie Rektora Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego w Krakowie za rok akademicki 1965/1966 (wygłoszone na inauguracji roku akademickiego 1966/1967)*. T. 6: 1967 s. 251–260.
174. *Najbliższe zadania i perspektywy rozwojowe Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego w Krakowie. Przemówienie wygłoszone w dniu 5 X 1967 podczas otwarcia uroczystości z okazji Jubileuszu 40-lecia Uczelni*. T. 8: 1969 s. 9–11.
175. *Przemówienie prof. dr..., Rektora Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego w Krakowie, wygłoszone w dniu 5 X 1967 r. na otwarcie uroczystej akademii z okazji Jubileuszu 40-lecia Uczelni*. T. 8: 1969 s. 5–7.
176. *Sprawozdanie Rektora Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego w Krakowie za rok akad. 1967/1968*. T. 9: 1970 s. 357–364.

HAPEK FRANCISZEK

177. *Z badań nad powstawaniem i profilaktyką uszkodzeń w judo*. T. 5: 1966 s. 173–217, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros., T. 8: 1969 s. 141–144, streszcz. jęz. ang., jęz.ros.
178. *Profilaktyka uszkodzeń w I okresie wprowadzenia nowej techniki judo*. T. 12: 1974 druk 1975 s. 105–118, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
179. *Urazowość i profilaktyka uszkodzeń w karate*. T. 18: 1981 s. 165–186, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
180. *Przeciążenia ciała w rzutach i padach w dżudo*. T. 19: 1986 s. 117–152, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
181. *Wpływ modyfikacji techniki rzutów i padów na zapobieganie przeciążeniom ciała w dżudo*. T. 19: 1986 s. 153–188, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

HARCUŁA KAZIMIERZ

182. *Zróżnicowania cech morfologicznych i funkcjonalnych ręki ludzkiej w rozwoju osobniczym*. T. 11: 1972 s. 19–69, tab., ryc., fot., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

IPPOLDTOWA JANINA PIZŁO — zob. PIZŁO-IPPOLDTOWA JANINA

JANIKOWSKA MARIA

183. *Siła dłoni w cyklu dobowym studentów WSWF w Krakowie na obozie letnim.* (współaut.) — zob. poz. 71
184. *Badania nad sprawnością kończyny górnej inwalidów jednostronnie amputowanych i wpływ zastosowania protez na poprawę kompensacji funkcji.* T. 15: 1978 s. 91–131, tab., ryc., fot., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
185. *Porównanie cech morfologicznych, współczynnika krążeniowo–oddechowego Skibińskiego i cech motorycznych u młodzieży klas V w szkołach podstawowych z typowym i poszerzonym programem wychowania fizycznego.* (współaut.) — zob. poz. 73.
186. *Występowanie wad stóp u dzieci w młodszym wieku szkolnym.* [Autorzy:]..., Gressel Jan. T. 16: 1979 s. 139–145, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
187. *Sprawność motoryczna i wady w postawie ciała dzieci należących do SKS na tle ich rówieśników z klas V.* T. 18: 1981 s. 187–195, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
188. *Rozwój podstawowych cech morfologicznych dziewcząt i chłopców z wybranych szkół krakowskich — wyniki badań ciągłych.* [Autorzy:]..., Karelus Bronisław. T. 21: 1986 s. 131–155, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

JANIKOWSKA-SIATKA MARIA zob. JANIKOWSKA MARIA

JANUSZEWSKI JERZY

189. *Rozwój fizyczny i sprawność ruchowa dziewcząt w wieku od 15,5 do 18,5 lat.* T. 10: 1971 s. 61–72, tab., wykry., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
190. *Hemodynamika, dług tlenowy oraz koszt energetyczny pracy fizycznej o różnym natężeniu w płytkich stanach intoksykacji alkoholowej.* T. 11: 1972 s. 89–138, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

191. *Reakcje układu krążenia i oddychania na małe dawki alkoholu u człowieka w warunkach spoczynkowych*. [Autorzy:]..., Kubica Ryszard. T. 12: 1974 druk 1975 s. 119–128, tab., ryc., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
192. *Model sędziego sportowego a wartości preferowane przez studentów Akademii Wychowania Fizycznego*. [Autorzy:]..., Pawlak Anna. T. 25: 1992 s. 37–44, bibliogr., streszcz. jęz. ang.
193. *Ranga czynności zawodowych jako podstawa analizy programów kształcenia kadr instruktorskich (na przykładzie karate i lucznictwa)*. [Autorzy:]..., Sterkowicz Stanisław. T. 25: 1992 s. 189–195, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang.

JAROWIECKA TEOFILA

194. *Wybrane problemy dydaktyczno-naukowe z zakresu turystyki (w świetle geograficznej literatury zagranicznej)*. T. 10: 1971 s. 73–84, bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
195. *Problemy zdrowotno-wypoczynkowe załogi kombinatu siarkowego w Tarnobrzegu w świetle badań ankietowych*. T. 16: 1979 s. 147–174, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
196. *Warunki rozwoju turystyki na wsi*. T. 23: 1988 s. 147–159, tab., przyp., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

JARMUŁA-KLIŚ TERESA

197. *Studenci Krakowskiej Akademii Wychowania Fizycznego o swoich studiach i przyszłości zawodowej*. T. 24: 1990 s. 25–37, tab., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
198. *Studia w uczelni wychowania fizycznego — świadomy wybór czy przypadek?* T. 26: 1993 s. 5–18, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang.

JASICKI BRONISŁAW

199. *Sprawozdanie rektora Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego w Krakowie za rok akademicki 1964/1965 (wygłoszone na inauguracji roku akademickiego 1965/1966)*. T. 5: 1966 s. 279–286.
200. *Wpływ ruchu na kształtowanie się proporcji ciała oraz tempo ich zmian z wiekiem*. T. 5: 1966 s. 219–226, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

201. *Katedra Biologii i Antropologii. (Sprawozdanie z działalności).* [Autorzy:]..., Panek Stanisław. T. 8: 1969 s. 57–62, tab.

JASTRZĘBSKI WIESŁAW

202. *Indywidualne różnice układu tętnicy podkolanowej człowieka.* (współaut.) — zob. poz. 110.

JAWIEŃ BOŻENA

203. *Grożba zakażeń wirusem HIV w świetle analizy zachowań seksualnych wybranej grupy studentów.* T. 27: 1994 s. 151–165, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang.

JESIONKA ZYGMUNT

204. *Powstanie i działalność Zakładów Sportów Różnych Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego w Krakowie w okresie 40-lecia.* T. 8: 1969 s. 63–66.

JUSZKIEWICZ MIROSŁAW

205. *Charakterystyka umiejętności pływackich studentów rozpoczynających i rok studiów w AWF w Krakowie w roku akademickim 1988/89.* [Autorzy:]..., Dorywalski Tomasz. T. 25: 1992 s. 197–206, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang.

KACZMAROWSKI GRZEGORZ

206. *Ocena trendu rozwojowego wartości rezultatów, skuteczności startowej oraz wybranych cech morfologicznych lekkoatletów w świetle analiz igrzysk olimpijskich z lat 1960, 1964, 1968, 1972.* [Autorzy:]..., Połoński Bogdan. T. 12: 1974 druk 1975 s. 129–159, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

207. *Zależność wyniku skoku wzwyż kobiet od wybranych cech budowy ciała i sprawności fizycznej oraz ich znaczenie dla selekcji i treningu specjalistycznego w aspekcie nowej techniki Richarda Fosbury’ego.* T. 15: 1978 s. 133–188, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

KAHL WŁADYSŁAW

208. *Zakład Chemii.* T. 8: 1969 s. 67–68.

KAŁKA CZESŁAW

209. *Sprawność fizyczna i wyniki w nauce uczniów Liceum Ogólnokształcącego w Jędrzejowie*. [Autorzy:]..., Srokosz Waclaw. T. 14: 1977 s. 117–137, tab., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

KARELUS BRONISŁAW

210. *Siła statyczna i dynamiczna kończyn dolnych u chłopców w wieku 14 lat*. T. 16: 1979 s. 175–201, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
211. *Rozwój podstawowych cech morfologicznych dziewcząt i chłopców z wybranych szkół krakowskich — wyniki badań ciągłych*. (współaut.) — zob. poz. 188.

KARWAN ZOFIA KNYCHALSKA — zob. KNYCHALSKA-KARWAN ZOFIA

KASPERCZYK TADEUSZ

212. *Rekreacja ruchowa w zapobieganiu zagrożeniom zawodowym kierowców samochodowych*. (współaut.) — zob. poz. 16.
213. *Wpływ ćwiczeń wyrównawczo-korekcyjnych na układ morfofunkcyjny dzieci i młodzieży z wadami klatki piersiowej*. T. 18: 1981 s. 197–216, tab., ryc., fot., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
214. *Częstość występowania płaskostopia u dzieci krakowskich w wieku 8–15 lat*. (współaut.) — zob. poz. 8.

KAULBERSZ JERZY

215. *Zmienność niektórych funkcji fizjologicznych w cyklu dziennym*. [Autorzy:]..., Kubica Ryszard, Klimek Adam, Emmerich Jerzy. T. 4 cz. 2: 1965 s. 63–74, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
216. *W Japonii na XXIII Międzynarodowym Kongresie Nauk Fizjologicznych*. T. 6: 1967 s. 261–282, ryc.
217. *Granice wysiłku fizycznego w świetle sportu*. T. 10: 1971 s. 85–92, bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

218. *Na XXIV Międzynarodowym Kongresie Nauk Fizjologicznych w Waszyngtonie*. T. 10: 1971 s. 335–345.

219. *XXV Międzynarodowy Kongres Nauk Fizjologicznych w Monachium 25–31 lipca 1971 r.* T. 11: 1972 s. 433–442.

KĘSEK MARIAN

220. *Przygotowanie techniczno-taktyczne zawodników i zawodniczek judo*. (współaut.) — zob. poz. 512.

KIEJDA IRENEUSZ

221. *Rezultaty współzawodnictwa oraz charakterystyka sposobów walki judo w Igrzyskach Olimpijskich w Seulu (1988) i w Barcelonie (1992)*. (współaut.) — zob. poz. 5 17.

KIJAK STANISŁAW

222. *Biblioteka Główna Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego w Krakowie*. T. 1: 1962 druk 1963 s. 349–355.

223. *Studium Wychowania Fizycznego Uniwersytetu Jagiellońskiego, Akademii Medycznej i Wyższa Szkoła Wychowania Fizycznego w Krakowie w latach 1945–1960*. T. 1: 1962 druk 1963 s. 85–142, fot., przyp., bibliogr.

224. *Bibliografia publikacji pracowników naukowo-dydaktycznych Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego w Krakowie w zakresie wychowania fizycznego i sportu do r. 1967*. T. 8: 1969 s. 177–216.

225. *Eklibris księgozbioru Biblioteki Głównej Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego w Krakowie*. T. 8: 1969 s. 227–230.

226. *Rozwój księgozbioru i Biblioteki Głównej Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego w okresie 40-lecia Uczelni*. T. 8: 1969 s. 221–226.

KLIMEK ADAM

227. *Zastosowanie ergometrii do określania dynamicznych właściwości organizmu chłopców w wieku 8–18 lat*. [Autorzy:]..., Emmerich Jerzy. T. 2: 1962 druk 1964 s. 367–381, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

228. *Próba duszności a niektóre właściwości układu krążenia i oddychania.* T. 3: 1965 s. 127–166, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
229. *Zmienność niektórych funkcji fizjologicznych w cyklu dziennym.* (współaut.) — zob. poz. 215.
230. *Próba duszności a niektóre właściwości układu krążenia i oddychania.* T. 8: 1969 s. 144–147, streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
231. *Zarys rozwoju nauk fizjologicznych na Studium Wychowania Fizycznego Uniwersytetu Jagiellońskiego i w Wyższej Szkole Wychowania Fizycznego w Krakowie.* T. 8: 1969 s. 69–75.
232. *Sprawozdanie z Międzynarodowego Sympozjonu Naukowego w Bukareszcie.* T. 10: 1971 s. 347–350.
233. *Fizjologiczne podłoże dynamiki rozwoju cech motoryczności u dzieci i młodzieży.* T. 11: 1972 s. 443–450.

KLIMEK EWA

234. *Żeglarstwo jako element systemu rehabilitacyjnego.* (współaut.) — zob. poz. 410.

KLIŚ TERESA JARMUŁA — zob. JARMUŁA-KLIŚ TERESA

KNYCHALSKA-KARWAN ZOFIA

235. *Zastosowanie próby duszności jako uzupełnienia prób czynnościowych układu krążeniowo-oddechowego.* (współaut.) — zob. poz. 171.

KOCÓJ HENRYK

236. *Polskie rachuby w powstaniu kościuszkowskim na pomoc Francji.* T. 9: 1970 s. 157–189, przyp., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

KOLASA LUCJAN

237. *Pozycja ucznia sportowca w zespole klasowym.* [Autorzy:]..., Srokosz Waław. T. 15: 1978 s. 189–222, tab., przyp., diagr., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

KOLARCZYK EWA

238. *Z badań nad sprawnością fizyczną kandydatów do WSWF. (współaut.)* — zob. poz. 303.
239. *Sprawność motoryczna a zachorowalność studentek i studentów AWF w czasie 4-letnich studiów. (współaut.)* — zob. poz. 113.
240. *Zmienność wybranych cech sprawności motorycznej w cyklu treningowym i ich wpływ na wyniki w gimnastyce sportowej. (współaut.)* — zob. poz. 100.
241. *Rozwój morfologiczny i sprawność dziewcząt z klasy sportowej gimnastycznej na tle grupy porównawczej nie uprawiających sportu. (współaut.)* — zob. poz. 101.
242. *Czynniki warunkujące wyniki sportowe w gimnastyce dziewcząt w oparciu o badania ciągłe klasy sportowej. (współaut.)* — zob. poz. 103.

KOŁODZIEJ JERZY

243. *Wpływ czynników środowiska społecznego na rozwój somatyczny i ruchowy dzieci i młodzieży województwa kieleckiego. T. 13: 1975 s. 85–133, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.*

KOŁODZIEJ MARIA

244. *Rozwój somatyczny i ruchowy oraz postępy w nauce dzieci województwa kieleckiego w zależności od zróżnicowanej diety w grupach społeczno-zawodowych: chłopskiej, robotniczej i inteligencji pracującej. T. 13: 1975 s. 135–180, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.*

KOŁOMYJSKA GRAŻYNA

245. *Funkcja Ośrodka Rekreacyjnego Zarabie (w kontekście kształtowania się waleorów rekreacyjno-zdrowotnych). T. 25: 1992 s. 275–304, tab., ryc., mapy, przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang.*

KOMOROWSKI LESZEK

246. *Rozwój morfologiczny i motoryczny dzieci ze Szkoły Sportowej w Nowej Hucie. T. 15: 1978 s. 223–233, ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.*

KOWALEWSKI STANISŁAW

247. *Wybrane problemy asymetrii w pływaniu stylem klasycznym na przykładzie studentów AWF w Krakowie.* (współaut.) — zob. poz. 23.

KOWALSKI WACŁAW

248. *Krakowskie tradycje pływania i sportu pływackiego.* (współaut.) — zob. poz. 356.

KOZIOŁ JACEK

249. *Metoda analizy taktyki walki judo.* (współaut.) — zob. poz. 516.

KOZIOŁ RYSZARD

250. *Alpinizm jako przedmiot dydaktyki i badań naukowych w wyższej uczelni wychowania fizycznego.* [Autorzy:]..., Matuszyk Andrzej. T. 16: 1979 s. 203–215, przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
351. *Próba modelowego ujęcia profilaktycznych założeń bezpiecznego narciarstwa w świetle metodologii ogólnej teorii systemów.* (współaut.) — zob. poz. 85.

KOZŁOWSKA JADWIGA

252. *Próby nad zastosowaniem wybranych testów sprawności ruchowej dla dzieci o niedorozwoju umysłowym.* T. 12: 1974 druk 1975 s. 161–170, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
253. *Wpływ ćwiczeń muzyczno-ruchowych na rozwój sprawności ruchowej upośledzonych umysłowo w stopniu umiarkowanym i znacznym.* T. 14: 1977 s. 139–178, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

KOŹMIN ADAM

254. *Sprawność fizyczna młodzieży szkolnej zróżnicowanej miejscem zamieszkania.* T. 19: 1986 s. 189–200, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

KRASICKI SZYMON

255. *Aktualny stan i perspektywy rozwojowe polskich prac badawczych w biegach narciarskich*. [Autorzy:]..., Nazarko Romana. T. 19: 1986 s. 201–210, bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

KRĘŻEL TADEUSZ

256. *O pozytywnym wpływie judo na zapobieganie i leczenie wad kręgosłupa*. T. 18: 1981 s. 217–235, ryc., diagr., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
257. *Próba charakterystyki urazowości na zajęciach wychowania fizycznego i w sporcie szkolnym na terenie Krakowa w latach 1978–1980*. [Autorzy:]..., Spodaryk Krzysztof. T. 22: 1987 s. 73–82, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

KRUCZALAK EUGENIUSZ

258. *Badania nad zależnością czasu biegu na 200 m od wybranych cech morfologicznych i sprawnościowych ze szczególnym uwzględnieniem siły*. T. 9: 1970 s. 191–234, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
259. *Problemy treningu sportowego dzieci i młodzieży*. T. 15: 1978 s. 235–240, bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

KRUCZEK ZYGMUNT

260. *Funkcje turystyczne obiektów szkolnych (na terenie górskich powiatów województwa krakowskiego)*. T. 11: 1972 s. 139–156, tab., bibliogr., streszcz., jęz. ang., jęz. ros.
261. *Walory rekreacyjne obszarów górskich w ocenie turystów*. T. 16: 1979 s. 217–230, ryc., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

KRZEMIŃSKA MARIA

262. *Rozwój wychowania fizycznego w państwowych szkołach średnich w dwudziestoleciu międzywojennym*. (współaut.) — zob. poz. 321.

KUBALSKA HELENA

263. *Sprawozdanie z działalności Zakładu Teorii i Metodyki Wychowania Muzyczno Ruchowego Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego w Krakowie za okres 40-lecia*. T. 8: 1969 s. 77–81.

KUBICA RYSZARD

264. *Równoczesne badania przepływu krwi w kończynie pracującej i pozostającej w spoczynku*. T. 3: 1965 s. 209–236, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
265. *Zmienność niektórych funkcji fizjologicznych w cyklu dziennym*. (współaut.) — zob. poz. 215.
266. *Równoczesne badania przepływu krwi w kończynie pracującej i pozostającej w spoczynku*. T. 8: 1969 s. 147–149, streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
267. *Z pobytu w Zakładzie Fizjologii Człowieka Uniwersytetu w Mediolanie*. T. 11: 1972 s. 451–458, fot.
268. *Główne problemy badawcze fizjologii sportu*. T. 12: 1974 druk 1975 s. 257–264, bibliogr.
269. *Reakcje układu krążenia i oddychania na małe dawki alkoholu u człowieka w warunkach spoczynkowych*. (współaut.) — zob. poz. 191.

KUBINYI ALEKSANDER

270. *Porównanie wartości metod stosowanych przy badaniu bakteriologicznym wody basenów kąpielowych*. T. 10: 1971 s. 93–128, tab., fot., wykry., diagr., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
271. *Aktualny stan sanitarno-higieniczny miejscowości i obiektów turystycznych województwa krakowskiego*. T. 11: 1972 s. 79–88, fot., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
272. *Doc. dr med. Mieczysław Bilek 1907–1970*. T. 11: 1972 s. 71–77, bibliogr.
273. *Ocena żywienia studentów AWF Kraków przykładem specyfiki uczelni*. T. 13: 1975 s. 181–189, tab., wykry., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
274. *Mikroklimatyczna ocena wybranych modeli domków turystycznych*. (współaut.) — zob. poz. 626.
275. *Stan sanitarno-higieniczny letniskowo-turystycznej wsi Ojców*. [Autorzy:]..., Śliwa Adam. T. 14: 1977 s. 179–190, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

KUCHARCZYK KRZYSZTOF

276. *Charakterystyka cech morfologicznych, psychomotorycznych oraz sprawności fizycznej młodzieży z klas sportowych wybranych szkół krakowskich na tle grup porównawczych. Cz. 1. — Chłopcy. (współaut.) — zob. poz. 333.*
277. *Poziom cech morfologicznych, psychomotorycznych oraz sprawności fizycznej młodzieży z klas sportowych wybranych szkół krakowskich na tle grup porównawczych. Cz. 2 — Dziewczęta. (współaut.) — zob. poz. 334.*
278. *Przyczyny powstawania emocji w sportach indywidualnych na przykładzie gimnastyki sportowej i judo. [Autorzy:]..., Sterkowicz Stanisław. T. 19: 1986 s. 211–128, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.*

KUDER EWA MĘDRELA — zob. MĘDRELA-KUDER EWA

KULA STANISŁAW

279. *Film dydaktyczny w procesie nauczania ćwiczeń fizycznych. T. 4 cz. 1: 1965 s. 3–72, tab., ryc., kinogr., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros., T. 8: 1969 s. 149–151, streszcz. jęz. ang., jęz. ros.*

KURNIK GENOWEFA

280. *Sprawozdanie z pobytu służbowego w Wyższej Szkole Wychowania Fizycznego w Belgradzie w okresie od 20 do 30 września 1967 r. (współaut.) — zob. poz. 34.*
281. *Wzrastanie i rozwój biologiczny dzieci z grup dyspanseryjnych w stosunku do zdrowych rówieśników w okresie od 6 do 14 roku życia. [Autorzy:]..., Gołąb Stanisław. T. 23: 1988 s. 3–31, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.*

KWAPULIŃSKA WANDA

282. *Zależność momentów sił mięśni prostujących staw biodrowy, kolanowy i zginających podszwowo stopę od ustawienia kąтового tych stawów. T. 6: 1967 s. 189–221, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros., T. 8: 1969 s. 151.*

283. *Sprawozdanie z przebiegu pobytu służbowego w Wyższej Szkole Wychowania Fizycznego w Belgradzie (18–29 X 1967)*. T. 7: 1968 s. 127–129.
284. *Sprawozdanie z przebiegu pobytu służbowego w Instytucie Naukowym Kultury Fizycznej i Sportu w Lipsku (30 X — 8 XI 69 r.)*. T. 10: 1971 s. 351–353.

KWAPULIŃSKI ROMAN

285. *Analiza przyczyn złamań kości kończyn dolnych u piłkarzy podczas gry w piłkę nożną*. T. 3: 1965 s. 167–208, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros., T. 8: 1969 s. 152–153.
286. *Sprawozdanie z wyjazdu służbowego do Jugosławii*. T. 6: 1967 s. 297.

KWAŚNIEWICZ HALINA SEKUŁA — zob. SEKUŁA-KWAŚNIEWICZ HALINA

LAMIK PIOTR

287. *Wpływ zwiększonej aktywności ruchowej na rozwój somatyczny uczniów klas sportowych*. (współaut.) — zob. poz. 18.
288. *Nowa metoda badania ruchomości kręgosłupa i próba ustalenia norm ruchomości przy użyciu tej metody*. T. 17: 1980 s. 199–222, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
289. *Propozycja form rekreacji fizycznej dla pracowników przemysłu skórnego z powodu zespołów bólowych dolnego odcinka kręgosłupa*. (współaut.) — zob. poz. 21.

LECHOWICZ WACŁAW

290. *Ontogenetyczna zmienność wymiarów stopy i podudzia oraz wady budowy stóp u młodzieży krakowskiej*. (współaut.) — zob. poz. 156.

LUBAŚ JULIAN

291. *Przegląd najważniejszych testów ogólnej sprawności fizycznej stosowanych w praktyce szkolnego wychowania fizycznego i sportu*. [Autorzy:]..., Żak Stanisław. T. 17: 1980 s. 255–278, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

292. *Socjoteczniczne problemy tworzenia zespołu sportowego*. [Autorzy:]..., Srokosz Waclaw. T. 17: 1980 s. 223–254, tab., ryc., socjogr., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
293. *Przegląd pojęć i definicji z zakresu sprawności fizycznej człowieka*. [Autorzy:]..., Zak Stanisław. T. 18: 1981 s. 237–257, bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
294. *Igrzyska Olimpijskie — ich rola i znaczenie społeczne w opinii młodzieży szkolnej*. [Autorzy:]..., Srokosz Waclaw. T. 21: 1986 s. 73–113, tab., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

LUBERA TERESA

295. *Poziom rozwoju cech morfologicznych i motorycznych oraz budowa somatyczna studentów I roku AWF w Krakowie na tle porównawczej grupy poborowych*. (współaut.) — zob. poz. 78.

ŁABAJ MAREK

296. *Gimnastyka produkcyjna i muzyka funkcjonalna — układem synergicznym*. T. 16: 1979 s. 231–246, ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
297. *Funkcje biologiczne kobiety jako jeden z czynników różnicujący formy rekreacji ruchowej*. T. 19: 1986 s. 219–234, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
298. *Rola „ścieżki zdrowia” w profilaktyce zdrowotnej pracowników Huty Aluminium w Skawinie*. (współaut.) — zob. poz. 24.
299. *Wybrane elementy ekologiczne Jeziora Rożnowskiego*. T. 23: 1988 s. 161–181, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

ŁUCZAK EWA

300. *Cechy somatyczne dzieci i młodzieży z mózgowym porażeniem dziecięcym*. [Autorzy:]..., Mięśowicz Irmina, Szczygiel Andrzej. T. 26: 1993 s. 121–142, tab., ryc., bibliogr., streszcz. j. ang.

ŁUKOWSKA ALINA

301. *Rozwój morfologiczny i ruchowy dziewcząt krakowskich w wieku 7,5–17,5 lat*. T. 2: 1962 druk 1964 s. 239–319, tabl., tab., ryc., wyk., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros., T. 8: 1969 s. 154–156.

302. *Rozwój Zakładu Gimnastyki*. T. 8: 1969 s. 83–89, tab.
303. *Z badań nad sprawnością fizyczną kandydatów do WSWF*. [Autorzy:]..., Kolarczyk Ewa. T. 11: 1972 s. 157–176, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
304. *Sprawność motoryczna a zachorowalność studentek i studentów AWF w czasie 4-letnich studiów*. (współaut.) — zob. poz. 113.

MAJEWSKA JOLANTA

305. *Sprawozdanie z udziału w XVIII Światowym Kongresie Medycyny Sportowej w Oksfordzie*. T. 11: 1972 s. 459–461.

MAKOWSKA BOŻENA

306. *Mały ciężar urodzeniowy noworodków w populacji Nowej Huty w świetle czynników biospołecznych i aktywności ruchowej matek*. T. 27: 1994 s. 167–183, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang.

MATUSIK STANISŁAW

307. *Badanie normalności rozkładów wapnia, fosfatazy zasadowej, magnezu i fosforu zawartego w osoczu krwi*. T. 23: 1988 s. 125–145, bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
308. *Wpływ sportu wyczynowego na morfologię i wydolność stóp studentów i studentek Akademii Wychowania Fizycznego w Krakowie*. (współaut.) — zob. poz. 425.

MATUSZYK ANDRZEJ

309. *Alpinizm jako przedmiot dydaktyki i badań naukowych w wyższej uczelni wychowania fizycznego* (współaut.) — zob. poz. 250.

MAZUR ZBIGNIEW

310. *Aktywność ruchowa młodzieży szkół średnich w wolnym czasie*. T. 11: 1972 s. 177–192, wykry., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
311. *Motywy działalności sportowej młodzieży szkół zawodowych, uprawiającej piłkę nożną*. (współaut.) — zob. poz. 12.

312. *Postawa wobec sportu a wyniki w nauce uczniów klas starszych szkoły podstawowej.* (współaut.) — zob. poz. 478.
313. *Wynik sportowy a stosunki interpersonalne w wybranych drużynach piłki nożnej.* (współaut.) — zob. poz. 481.
314. *Z badań nad postawą pedagogiczną trenera sportowego.* (współaut.) — zob. poz. 483.

MAZUREK LUDOMIR

315. *Życie i działalność Zygmunta Wyrobka na polu wychowania fizycznego.* T. 10: 1971 s. 129–179, tab., przyp., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

MAZURKIEWICZ ANNA

316. *Badania nad usprawnianiem ruchowym i orientacją przestrzenną niewidomych.* T. 11: 1972 s. 193–226, tab., rys., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
317. *Programowanie rekreacji w ośrodkach wypoczynku pobytowego.* T. 13: 1975 s. 191–201, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
318. *Badania nad kulturą czasu wolnego mieszkańców osiedli.* T. 15: 1978 s. 241–255, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

MĘDRELA-KUDER EWA

319. *Badania nad zasiedlaniem grzybów w nowo wybudowanej hali sportowej w Krakowie — Czyżynach.* T. 26: 1993 s. 175–182, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang.

MĘKARSKI BOGUSŁAW

320. *Koncepcje wychowania fizycznego w dziełach Andrzeja Frycza Modrzewskiego na tle myśli pedagogicznej polskiego Odrodzenia.* T. 10: 1971 s. 181–192, fot., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
321. *Rozwój wychowania fizycznego w państwowych szkołach średnich w dwudziestoleciu międzywojennym.* [Autorzy:]..., Krzemińska Maria. T. 12: 1974 druk 1975 s. 171–194, tab., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

322. *Idee Komisji Edukacji Narodowej w świetle poglądów Stanisława Ciechanowskiego*. T. 13: 1975 s. 203–217, fot., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
323. *Próba oceny poglądów na sport szkolny w Polsce dwudziestolecia międzywojennego*. T. 15: 1978 s. 257–271, przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
324. *Działalność S. W. Ciechanowskiego w zakresie kształcenia nauczycieli wychowania fizycznego*. T. 16: 1979 s. 247–280, przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
325. *Stanisław Ciechanowski jako rzecznik powszechnego obowiązku wychowania fizycznego w Polsce okresu dwudziestolecia międzywojennego*. T. 17: 1980 s. 279–308. fot., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

MĘŻYK WŁADYSŁAW

326. *Wpływ dodatkowych ćwiczeń ruchowych na rozwój biologiczny, sprawność fizyczną i postępy w nauce młodzieży męskiej w wieku 15–20 lat*. T. 17: 1980 s. 309–340, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
327. *Zmiany w poziomie rozwoju morfologicznego i sprawności fizycznej uczniów klas pierwszych Technikum Samochodowego w Nowym Sączu w latach 1968–1978*. T. 21: 1986 s. 115–129, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

MIERNIK ZBIGNIEW

328. *Sprawność ruchowa chłopców z miasta i ze wsi w wieku 7,5–15,5 lat na podstawie materiału z miasta Krakowa i ze wsi Lutoza*. T. 4 cz. 2: 1965 s. 75–113, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
329. *Sprawność ruchowa miejskich i wiejskich chłopców w wieku 7,5–15,5 lat*. T. 8: 1969 s. 156–159, streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

MIĘSOWICZ IRMINA

330. *Cechy somatyczne dzieci i młodzieży z mózgowym porażeniem dziecięcym*. (współaut.) — zob. poz. 300.

MIKUŁA MAGDALENA

331. *Porównanie cech morfologicznych, współczynnika krążeniowo-oddechowego Skibińskiego i cech motorycznych u młodzieży klas V w szkołach podstawowych z typowym i poszerzonym programem wychowania fizycznego.* (współaut.) — zob. poz. 73.

MLECZKO ANDRZEJ

332. *Budowa ciała i sprawność oraz współzależność wybranych cech morfofunkcjonalnych i biegu zwinnościowego u młodzieży w wieku 12 lat.* T. 14: 1977 s. 199–209, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

MLECZKO EDWARD

333. *Charakterystyka cech morfologicznych, psychomotorycznych oraz sprawności fizycznej młodzieży z klas sportowych wybranych szkół krakowskich na tle grup porównawczych. Cz. I — Chłopcy.* [Autorzy:]..., Kucharczyk Krzysztof. T. 20: 1984 s. 113–142, tab., ryc., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
334. *Poziom cech morfologicznych, psychomotorycznych oraz sprawności fizycznej młodzieży z klas sportowych wybranych szkół krakowskich na tle grup porównawczych. Cz. II — Dziewczęta.* [Autorzy:]..., Kucharczyk Krzysztof. T. 20: 1984 s. 143–188, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
335. *Z zagadnień profesjonalizowania się sportu wyczynowego na przykładzie polskiej lekkiej atletyki.* T. 19: 1986 s. 235–255, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

MLECZKO MARIA

336. *Budowa ciała i sprawność fizyczna młodzieży akademickiej I roku studiów w Krakowie w świetle czynników środowiska społecznego.* T. 19: 1986 s. 257–285, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

MROCZKA ADAM

337. *Zróżnicowanie czasowe i przestrzenne wybranych wskaźników biometeorologicznych na terenie Krakowa.* T. 25: 1992 s. 305–338, tab., ryc., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang.

338. „Obszar krakowski” na tle obszarów zagrożenia ekologicznego. T. 27: 1994 s. 185–202, ryc., bibliogr., streszcz. jęz.ag.

MUCHA ZBIGNIEW

339. *Rozwój morfologiczny i sprawność dziewcząt z klasy sportowej gimnastycznej na tle grupy porównawczej nie uprawiających sportu.* (współaut.) — zob. poz. 101.

MUCHA ZBYSŁAW

340. *Sprawność motoryczna a zachorowalność studentek i studentów AWF w czasie 4-letnich studiów.* (współaut.) — zob. poz. 113.
341. *Zmienność wybranych cech sprawności motorycznej w cyklu treningowym i ich wpływ na wyniki w gimnastyce sportowej.* (współaut.) — zob. poz. 100.
342. *Czynniki warunkujące wyniki sportowe w gimnastyce dziewcząt w oparciu o badania ciągle klasy sportowej.* (współaut.) — zob. poz. 103.

NAZARKO ROMANA

343. *Aktualny stan i perspektywy rozwojowe polskich prac badawczych w biegach narciarskich.* (współaut.) — zob. poz. 255.

NIKLIŃSKA KRYSTYNA

344. *Zróżnicowanie poziomu rozwoju somatycznego, psychomotorycznego i sprawności fizycznej 7-letnich chłopców i dziewcząt z Nowej Huty w zależności od czynników środowiska społeczno-ekonomicznego.* (współaut.) — zob. poz. 531.

NOSIADEK JANUSZ

345. *Kształtowanie się czasu reakcji na bodziec słuchowy i wzrokowy u dzieci w wieku przedszkolnym.* [Autorzy:]..., Żak Stanisław. T. 15: 1978 s. 273–282, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
346. *Sprawność fizyczna dzieci w wieku przedszkolnym z uwzględnieniem wybranych cech morfologicznych.* [Autorzy:]..., Żak Stanisław. T. 15: 1978 s. 283–296, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

347. *Zorganizowane wspólne ćwiczenia rodziców z dziećmi w przedszkolu w świetle badań ankietowych*. T. 17: 1980 s. 341–347, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
348. *Sprawność fizyczna dzieci 6,5-letnich z Nowej Huty*. T. 18: 1981 s. 259–269, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

NOWAK LESZEK

349. *Próba oceny skuteczności nauczania skoku o tyczce na podstawie badań własnych*. T. 20: 1984 s. 189–209, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
350. *Próba określenia możliwości rozwojowych wieloboisty na podstawie struktury wewnętrznej wyniku dziesięcioboju w wieku juniora*. T. 19: 1986 s. 287–295, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
351. *Wpływ wyników w poszczególnych konkurencjach dziesięcioboju na wynik ogólny w grupie czołowych wieloboistów świata*. T. 19: 1986 s. 297–302, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

ORCHOWSKI ALEKSANDER

352. *Kształcenie nauczycieli wychowania fizycznego w Krakowie w drugiej połowie XIX i na początku XX wieku*. T. 2: 1962 druk 1964 s. 7–76, ryc., przyp., bibliogr., streszcz., jęz. ang., jęz. ros., T. 8: 1969 s. 160–161.
353. *Zarys działalności Zakładu Teorii i Metodyki Pływania w aspekcie XL-lecia Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego w Krakowie*. T. 8: 1969 s. 91–95.
354. *Nauczyciele wychowania fizycznego w powiatach myślenickim, nowotarskim i limanowskim*. [Autorzy:]..., Wójcicki Andrzej. T. 12: 1974 druk 1975 s. 195–204, tab., bibliogr., streszcz., jęz. ang., jęz. ros.
355. *Ocena sprawności pływackiej kandydatów na studia zaoczne dla pracujących w WSWF w Krakowie*. (współaut.) — zob. poz. 7.
356. *Krakowskie tradycje pływania i sportu pływackiego*. [Autorzy:]..., Kowalski Wacław, Wójcicki Andrzej. T. 13: 1975 s. 219–232, bibliogr., streszcz., jęz. ang., jęz. ros.

357. *Geneza i rozwój form uniwersyteckiego kształcenia nauczycieli wychowania fizycznego w Polsce*. T. 18: 1981 s. 271–286, bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

ORŁOWSKI JERZY

358. *Rola sportowych form ruchowych w programie rehabilitacji inwalidów*. (współaut.) — zob. poz. 376.

OSZAST HALINA

359. *Stan wychowania fizycznego w Uniwersytecie Jagiellońskim w pierwszej połowie XIX wieku*. T. 2: 1962 druk 1964 s. 77–147, ryc., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
360. *Wychowanie fizyczne w uniwersytetach zagranicznych w pierwszej połowie XIX stulecia*. T. 4 cz. 1: 1965 s. 73–100, przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
361. *Wychowanie fizyczne w Gimnazjum im. Bartłomieja Nowodworskiego w Krakowie w XIX wieku*. T. 5: 1966 s. 39–61, przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
362. *Stan wychowania fizycznego w Uniwersytecie Jagiellońskim w pierwszej połowie XIX wieku*. T. 8: 1969 s. 162–163.
363. *Próba oceny stopnia przygotowania z zakresu zespołowych gier sportowych, kandydatów do WSWF w Krakowie w roku akademickim 1967/1968 i 1968/1969*. T. 10: 1971 s. 193–210, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
364. *Określenie poziomu i ligi koszykówki mężczyzn w latach 1960–1981 na podstawie współczynnika skuteczności gry*. [Autorzy:]..., Żak Stanisław. T. 20: 1984 s. 211–228, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
365. *Badania nad efektywnością gry w koszykówce kobiet oraz kierunki rozwoju tej dyscypliny w latach 1968–1979 na przykładzie drużyny GTS „Wisła” Kraków*. [Autorzy:]..., Żak Stanisław. T. 19: 1986 s. 303–317, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

OSZAST HELENA

366. *Normy sprawności specjalnej z zakresu koszykówki dla studentów Akademii Wychowania Fizycznego, w świetle wyników nauczania w latach 1968–1980.* [Autorzy:]..., Zak Stanisław. T. 22: 1987 s. 83–123, tab., ryc., bibliogr., aneks, streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
367. *Tendencje rozwojowe wybranych elementów gry w koszykówce w latach 1960–1981.* [Autorzy:]..., Zak Stanisław. T. 22: 1987 s. 125–130, streszcz., jęz. ang., jęz. ros.

PABIAN LUCYNA

368. *Zmienność cech sprawności motorycznej w cyklu treningowym i ich wpływ na wyniki w gimnastyce sportowej.* (współaut.) — zob. poz. 100.
369. *Rozwój morfologiczny i sprawność dziewcząt z klasy sportowej gimnastycznej na tle grupy porównawczej nie uprawiających sportu.* (współaut.) — zob. poz. 101.
370. *Czynniki warunkujące wyniki sportowe w gimnastyce dziewcząt w oparciu o badania ciągle klasy sportowej.* (współaut.) — zob. poz. 103.

PĄCHALSKA MARIA

371. *Afazja jako współczesny problem społeczny.* T. 24: 1990 s. 305–313, bibliogr.
372. *Rehabilitacja chorych z afazją całkowitą, prowadzona przez zespoły terapeutów szkolnych i nieszkolnych w zakresie niejęzykowego porozumiewania się.* T. 24: 1990 s. 261–272, tab., ryc., aneks, streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

PĄCHALSKI ADAM

373. *Zarys rozwoju operacji wytwórczych stawów z zastosowaniem tkanki jako materiału interpozycyjnego.* T. 5: 1966 s. 227–237, bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
374. *Rola wychowania fizycznego w biologicznej odnowie ustroju.* T. 10: 1971 s. 320–329, bibliogr.

375. *Stan wyczerpania w górach*. T. 13: 1975 s. 233–246, ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
376. *Rola sportowych form ruchowych w programie rehabilitacji inwalidów*. [Autorzy:]..., Orłowski Jerzy. T. 15: 1978 s. 297–318, tab., szkic, bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

PANEK STANISŁAW

377. *Wskaźniki rozwoju wyników sportowych (ilustrowane materiałami sprawozdawczymi „Lekkiej Atletyki”)*. T. 2: 1962 druk 1964 s. 321–338, tab., ryc., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
378. *Ocena wyników w lekkiej atletyce w świetle nowej metody punktowej*. (współaut.) — zob. poz. 129.
379. *Praca naukowo-badawcza w zakresie wychowania fizycznego i sportu w Czechosłowacji*. T. 5: 1966 s. 301–305.
380. *Prof. dr Eugenia Stołyhwo*. T. 5: 1966 s. 5–12, bibliogr.
381. *Sprawozdanie z obrad Międzynarodowej Konferencji poświęconej zagadnieniu Przystosowalności Człowieka (ze szczególnym uwzględnieniem projektów badań międzynarodowych)*. T. 5: 1966 s. 295–300.
382. *Sprawozdanie z obrad I Krajowego Sympozjonu na temat „Kultura fizyczna i turystyczna na wsi”*. T. 5: 1966 s. 307–308.
383. *Wzrastanie i rozwój dziewcząt krakowskich z uwzględnieniem cech typologicznych*. (współaut.) — zob. poz. 33.
384. *Prof. dr Kazimierz Stołyhwo*. T. 6: 1967 s. 5–6.
385. *Sekularne przyspieszenie tempa wzrastania i rozwoju organizmu człowieka. Wykład inauguracyjny wygłoszony z okazji otwarcia roku akademickiego 1966/1967 w Wyższej Szkole Wychowania Fizycznego w Krakowie*. T. 6: 1967 s. 223–235, bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
386. *Katedra Biologii i Antropologii*. (współaut.) — zob. poz. 201.
387. *Redukcja zębów trzonowych trzecich u człowieka w aspekcie zmienności ewolucyjnej i zróżnicowania rasowego. (praca habilitacyjna)*. T. 8: 1969 s. 164–165, streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

388. *Zagadnienie sezonowej zmienności we wzrastaniu organizmu człowieka*. T. 8: 1969 s. 166–167, streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
389. *Współczesne metody klasyfikacji budowy ciała stosowane przy ocenie rozwoju fizycznego i wyników w sporcie na tle dotychczasowych ujęć konstytucjonalnych*. T. 9: 1970 s. 235–262, tab., ryc., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
390. *Sprawozdanie Rektora Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego w Krakowie za rok akademicki 1968/1969*. T. 10: 1971 s. 311–320.
391. *Budowa ciała i sprawność fizyczna młodzieży w wieku 13,5–18,5 lat jako czynnik wyboru i selekcji w piłce koszykowej, siatkowej i ręcznej*. [Autorzy:]..., Stawiarski Władysław. T. 16: 1979 s. 281–312, tab., ryc., aneks, bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
392. *Normy rozwoju fizycznego dzieci szkolnych z regionów Polski Południowej z uwzględnieniem wysokości i ciężaru ciała rodziców*. (współaut.) — zob. poz. 37.
393. *Wstępne badania nad społecznym uwarunkowaniem procesu inwolucji w świetle analizy wybranych cech morfologicznych i sprawnościowych*. [Autorzy:]..., Bocheńska Zofia, Chrzanowska Maria, Pietruczuk Zbigniew. T. 19: 1986 s. 319–339, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

PARYŁA WŁADYSŁAW

394. *Socjaldemokracja austriacka a sport robotniczy w latach 1945–1972*. T. 16: 1979 s. 313–329, tab., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

PATYK ZOFIA

395. *Wpływ zwiększonej aktywności ruchowej na postawę dzieci w wieku przedszkolnym*. (współaut.) — zob. poz. 20.

PAWŁAK ANNA

396. *Postawy studentów wobec sportu akademickiego*. (współaut.) — zob. poz. 1.
397. *Model sędziego sportowego a wartości preferowane przez studentów Akademii Wychowania Fizycznego*. (współaut.). — zob. poz. 192.

398. *Sportowy styl życia*. T. 26: 1993 s. 19–42, przyp., streszcz. jęz. ang.

PAWLISZYN WACŁAW

399. *Przyzwyczajenia nalogowe populacji młodzieży akademickiej*. [Autorzy:]..., Śliwa Adam. T. 16: 1979 s. 331–343, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros. cz. II — *Używanie alkoholu w wybranej grupie studentów*, cz. III — *Używanie kawy i leków w wybranej grupie studentów*. T. 18: 1981 s. 287–301, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

PETEK LEOPOLD

400. *Sprawozdanie z działalności Zakładu Teorii i Metodyki Narciarstwa i Obżownictwa Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego w Krakowie*. T. 8: 1969 s. 97–100.
401. *Klub Sportowy jako środowisko wychowawcze*. T. 9: 1970 s. 263–308, tab., ryc., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

PIENIAŻEK MAREK

402. *Próba unifikacji metod i weryfikacji własnej metody rehabilitacji ruchowej chorych z zaburzeniami ręki po uszkodzeniach urazowych w świetle badań wyników usprawniania*. T. 17: 1980 s. 349–377, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

PIETRUCZUK ZBIGNIEW

403. *Wstępne badania nad społecznym uwarunkowaniem procesu inwolucji w świetle analizy wybranych cech morfologicznych i sprawnościowych*. (współaut.) — zob. poz. 393.
404. *Normy rozwoju fizycznego dzieci szkolnych z regionów Polski Południowej z uwzględnieniem wysokości i ciężaru ciała rodziców*. (współaut.) — zob. poz. 37.

PILAWSKI ANTONI

405. *Analiza porównawcza rozwoju niektórych ścięgien końcowych w grupie mięśni zginaczy nadgarstka ręki prawej i lewej*. (współaut.) — zob. poz. 74.

406. *Odmiana mięśnia nawrotnego obłego (m. pronator teres) w aspekcie morfologicznym i funkcjonalnym.* (współaut.) — zob. poz. 75.
407. *Zespół odmian w obrębie struktury mięśnia kruczo-ramiennego (m. coracobrachialis).* (współaut.) — zob. poz. 76.

PIOTROWSKA BARBARA

408. *Czynność oddechowa u chorych z porażeniem połowicznym.* T. 10: 1971 s. 211–243, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

PIPUSZ ROMUALD

409. *Charakterystyka morfologiczna lekkoatletek polskich z uwzględnieniem dymorfizmu płciowego.* T. 11: 1972 s. 227–295, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

PISKORZ CZESŁAW

410. *Żeglarstwo jako element systemu rehabilitacyjnego.* [Autorzy:]..., Klimek Ewa. T. 25: 1992 s. 263–272, bibliogr., streszcz. jęz. ang.

POCIECHA MARIA

411. *Taksonomiczne metody wyboru cech diagnostycznych w zastosowaniu do badań antropologicznych.* T. 19: 1986 s. 341–356, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

412. *Odpowiedź na recenzję Prof. dr hab. Z. Welona artykułu nt. Syntetyczny miernik tempa wzrostu wybranych cech morfologicznych.* T. 26: 1993 s. 198–199.

413. *Syntetyczny miernik tempa wzrostu wybranych cech morfologicznych.* T. 26: 1993 s. 185–196, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang.

POŁOŃSKI BOGDAN

414. *Ocena trendu rozwojowego wartości rezultatów, skuteczności startowej oraz wybranych cech morfologicznych lekkoatletów w świetle analiz igrzysk olimpijskich z lat 1960, 1964, 1968, 1972.* (współaut.) — zob. poz. 206.

415. *Budowa ciała i sprawność oraz współzależność wybranych cech morfofunkcjonalnych i biegu zwinnosciowego u młodzieży w wieku 12 lat.* (współaut.) — zob. poz. 332.
416. *Rozwój sprawności lekkoatletycznej studentów Akademii Wychowania Fizycznego w Krakowie w świetle wykonanych sprawdzianów zaliczeniowych.* T. 15: 1978 s. 39–348, ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
417. *Wybrane elementy budowy ciała i sprawności fizycznej młodzieży przygotowującej się do Ogólnopolskiej Spartakiady Młodzieży w lekkiej atletyce.* T. 15: 1978 s. 319–338, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

PROSTAK WACŁAW

418. *Rehabilitacja i terapia psychologiczna w warunkach turnusu rehabilitacyjnego dla studentów ze schorzeniami narządu ruchu z krakowskiego ośrodka akademickiego.* (współaut.) — zob. poz. 43.

PRZETACZNIK STANISŁAWA

419. *Społeczno-ekonomiczne aspekty turystyki.* T. 18: 1981 s. 303–314, tab., przyp., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

PYTLIK JERZY

420. *Sprawność ogólna i specjalna wybranych klas sportowych.* [Autorzy:]..., Zak Stanisław. T. 12: 1974 druk 1975 s. 205–217, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

RDZANEK-GOLONKA APOLONIA

421. *Związki pomiędzy inteligencją niewerbalną a poziomem rozwoju wybranych cech somatycznych i psychomotorycznych u 11–12 letnich chłopców i dziewcząt.* (współaut.) — zob. poz. 534.

ROZIECKA IRENA

422. *Wczesne i odległe wyniki usprawniania leczniczego chorych po udarach mózgu.* T. 9: 1970 s. 309–339, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

423. *Rehabilitacja lecznicza i społeczna chorych po udarze mózgu w oparciu o materiały uzyskane w krakowskich przychodniach rehabilitacyjnych i w szpitalach.* (współaut.) — zob. poz. 42.
424. *Kształtowanie się głębokości fizjologicznej krzywizn kręgosłupa w płaszczyźnie strzałkowej u osób w wieku produkcyjnym.* T. 19: 1986 s. 357–368, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
425. *Wpływ sportu wyczynowego na morfologię i wydolność stóp studentów i studentek Akademii Wychowania Fizycznego w Krakowie.* [Autorzy:]..., Matusik Stanisław. T. 24: 1990 s. 273–288, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

RUCHLEWICZ TADEUSZ

426. *Współdziałanie mięśni kończyny górnej w warunkach pracy statycznej o charakterze wzmacniającym.* T. 17: 1980 s. 379–417, tab., ryc., bibliogr., streszcz., jęz. ang., jęz. ros.

RUSIN KAZIMIERZ

427. *Zależność wyniku w pchnięciu kulą u mężczyzn od wybranych cech morfologicznych i sprawnościowych.* T. 11: 1972 s. 297–353, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
428. *Kształtowanie postawy pedagogicznej u studentów uczelni wychowania fizycznego.* [Autorzy:]..., Srokosz Waclaw. T. 15: 1978 s. 361–377, przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
429. *Wpływ siły i ruchomości w stawach obręczy barkowej na kształtowanie się wyniku w rzucie piłką palantową u dziewcząt i chłopców w wieku 14–20 lat, na tle perspektywy kształtowania się wyników w rzucie oszczepem u tej młodzieży.* T. 15: 1978 s. 349–360, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

RUTKOWSKI JÓZEF

430. *Badania nad rozwojem lekkiej atletyki w pionie Centralnej Rady Związków Zawodowych w latach 1953–1962.* T. 4: 1965 cz.2, s. 115–143, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

SACHA STEFAN

431. *Zagadnienia zakładowej bazy wczasowej na przykładzie ośrodków wypoczynkowych niektórych zakładów pracy Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego*. T. 10: 1971 s. 245–262, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
432. *Organizowane formy małej turystyki w Hucie im. Lenina*. T. 11: 1972 s. 355–374, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
433. *Turystyczne formy weekendu załóg robotniczych w świetle wyników badań ankietowych*. T. 13: 1975 s. 247–264, tab., wyk., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
434. *Niektóre społeczne oraz geograficzne aspekty turystycznych form wypoczynku załóg pracowniczych*. T. 15: 1978 s. 379–417, tab., ryc., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

SCHRAMM ALICJA BARWIK — zob. BARWIK-SCHRAMM ALICJA

SEKUŁA-KWAŚNIEWICZ HALINA

435. *Problematyka stylu życia w socjologicznych badaniach kultury fizycznej*. T. 20: 1984 s. 229–259, przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
436. *O potrzebie integralnego podejścia do zagadnień zdrowia i wypoczynku*. T. 19: 1986 s. 369–385, przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
437. *Mikrostrukturalne wyznaczniki konfliktu ról społecznych w sporcie*. T. 27: 1994 s. 5–17, przyp., streszcz. jęz. ang.
438. *Teoretyczno metodologiczne problemy badań nad społecznymi wartościami sportu*. T. 27: 1994 s. 19–34, przyp., streszcz. jęz. ang.

SEKUŁA-SZWAJCOWSKA HALINA

439. *Rola kultury fizycznej w cywilizacji współczesnej*. T. 13: 1975 s. 265–289, bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
440. *Analiza preferencji i wzorów wykorzystania czasu wolnego kobiet pracujących zawodowo*. T. 17: 1980 s. 419–440, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

SEKUŁA ZOFIA

441. *Aktywność glikokortykoidowa nadnerczy i lęk jako składniki reakcji stresowej u chorych z chorobą niedokrwinną serca. Badania własne związku pomiędzy stężeniem kortyzolu w surowicy krwi a lękiem.* (współaut.) — zob. poz. 45.

SEWERYN BOHDAN

442. *Rozwój fizyczny i sprawność fizyczna chłopców w wieku 12–14 lat klas sportowych hokeja na lodzie i klas z normalnym programem nauczania sportowego.* (współaut.) — zob. poz. 19.

SIATKA MARIA JANIKOWSKA — zob. JANIKOWSKA-SIATKA MARIA

SIERAKOWSKA MARTA

443. *Charakterystyka rozwoju biologicznego i motoryczności uczniów Szkoły Mistrzostwa Sportowego w Zakopanem.* (współaut.) — zob. poz. 81.

SKAWIŃSKI PAWEŁ

444. *Częstość występowania płaskostopia u dzieci krakowskich w wieku 8–15 la.* (współaut.) — zob. poz. 8.

SMARZYŃSKI HENRYK

445. *Henryk Jordan — prekursor Studium Wychowania Fizycznego Uniwersytetu Jagiellońskiego i Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego w Krakowie.* T. 1: 1962 druk 1963 s. 143–204, fot., przyp., bibliogr.
446. *Jan Bugajski 1908–1963.* T. 1: 1962 druk 1963 s. 278–280, bibliogr.
447. *Perspektywy rozwojowe Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego w Krakowie.* T. 2: 1962 druk 1964 s. 385–389, ryc.
448. *XX Kongres Międzynarodowy Szkoły Nowoczesnej Pedagogiki Freineta we Francji (1–5 IV 1964).* T. 3: 1965 s. 277–282.
449. *XXI Kongres Międzynarodowy Szkoły Nowoczesnej Pedagogiki Freineta Brest (Francja) 12–16 kwietnia 1965.* T. 4 cz. 1: 1965 s. 297–301.

450. *Sprawozdanie z obrad VII Naukowej Konferencji Antropologicznej w Jugosławii w dniach 27 V — 30 V 1966*. T. 6: 1967 s. 283–288.
451. *Egzaminy, ocena, kryteria ocen studentów*. T. 7: 1968 s. 5–21, bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
452. *Przygotowanie młodej kadry do prac badawczych i dydaktycznych*. T. 7: 1968 s. 23–37, bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
453. *Działalność Zakładu Pedagogiki w Wyższej Szkole Wychowania Fizycznego w Krakowie (1953–1966)*. T. 8: 1969 s. 101–105.
454. *Problem osobowości studenta wyższej uczelni*. T. 10: 1971 s. 263–272, bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
455. *Przeobrażenia rodziny współczesnej jako środowiska wychowawczego*. T. 14: 1977 s. 211–243, bibliogr., aneks, streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

SMOLICKA JADWIGA

456. *Walory zdrowotne aktywności ruchowej w świadomości młodzieży szkół ponadpodstawowych*. (współaut.) — zob. poz. 479.

SOBAŃSKI KRZYSZTOF

457. *Wartości diagnostyczne wybranych prób sprawności specjalnej u skoczków narciarskich*. [Autorzy:]..., Tworzydło Mieczysław. T. 15: 1978 s. 419–426, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

SOBIECKA JOANNA

458. *Wpływ stosowania obuwia profilaktycznego na wysklepienie stóp u dzieci szkolnych*. [Autorzy:]..., Tworzydło Mieczysław. T. 20: 1984 s. 317–346, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

SOBIECKI JAN

459. *Ontogenetyczna zmienność wymiarów stopy i podudzia oraz wady budowy stóp u młodzieży krakowskiej*. (współaut.) — zob. poz. 156.
460. *Zmiany cech morfologicznych i sprawności ruchowej dziewcząt z Technikum Rolniczego w Nienadowej w woj. przemyskim w rocznym cyklu szkolnym*. (współaut.) — zob. poz. 39.

461. *Zmiany sezonowe w zakresie wybranych cech morfologicznych u studentek i studentów AWF w Krakowie*. [Autorzy:]..., Zarów Ryszard. T. 17: 1980 s. 441–465, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

SOKOŁOWSKI BARTŁOMIEJ

462. *Poziom rozwoju cech morfologicznych i motorycznych oraz budowa somatyczna studentów i roku AWF w Krakowie na tle porównawczej grupy poborowych*. (współaut.) — zob. poz. 78.
463. *Morfofunkcjonalne efekty ukrytej leworęczności u studentów I roku AWF w Krakowie*. (współaut.) — zob. poz. 36.

SPODARYK KRZYSZTOF

464. *Próba charakterystyki urazowości na zajęciach wychowania fizycznego i w sporcie szkolnym na terenie Krakowa w latach 1978–1980*. (współaut.) — zob. poz. 257.

SROKOSZ BOŻENA

465. *Socjopedagogiczne badania nad zespołem klasowym w szkole podstawowej specjalnej dla upośledzonych umysłowo w stopniu lekkim*. [Autorzy:]..., Srokosz Wacław. T. 18: 1981 s. 367–393, tab., przyp., diagr., socjogr., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

SROKOSZ WACŁAW

466. *Stosunki międzyosobnicze w drużynach piłki nożnej i czynniki je kształtujące*. T. 11: 1972 s. 375–417, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
467. *Z badań pedagogicznych nad grupą kolonijną*. T. 12: 1974 druk 1975 s. 219–241, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
468. *Problematyka zespołu sportowego w literaturze fachowej*. T. 13: 1975 s. 291–305, bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
469. *Sprawność fizyczna i wyniki w nauce uczniów Liceum Ogólnokształcącego w Jędrzejowie*. (współaut.) — zob. poz. 209.
470. *Kształtowanie postawy pedagogicznej u studentów uczelni wychowania fizycznego*. (współaut.) — zob. poz. 428.

471. *Pozycja ucznia sportowca w zespole klasowym.* (współaut.) — zob. poz. 237.
472. *Socjotechniczne problemy tworzenia zespołu sportowego.* (współaut.) — zob. poz. 292.
473. *Postawa wybitnych sportowców polskich w opinii młodzieży szkolnej.* T. 18: 1981 s. 341–365, przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
474. *Socjopedagogiczne badania nad zespołem klasowym w szkole podstawowej specjalnej dla upośledzonych umysłowo w stopniu lekkim.* (współaut.) — zob. poz. 465.
475. *Wiedza pedagogiczna nauczycieli studiujących zaocznie w Akademii Wychowania Fizycznego w Krakowie.* T. 18: 1981 s. 315–340, tab., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
476. *Igrzyska Olimpijskie — ich rola i znaczenie społeczne w opinii młodzieży szkolnej.* (współaut.) — zob. poz. 294.
477. *Karatocy i karate w świetle sondażu ankietowego.* [Autorzy:]..., Sterkowicz Stanisław. T. 21: 1986 s. 157–181, przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
478. *Postawa wobec sportu a wyniki w nauce uczniów starszych klas szkoły podstawowej.* [Autorzy:]..., Mazur Zbigniew. T. 19: 1986 s. 387–406, tab., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
479. *Walory zdrowotne aktywności ruchowej w świadomości młodzieży szkół ponadpodstawowych.* [Autorzy:]..., Smolicka Jadwiga. T. 19: 1986 s. 407–430, tab., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
480. *Walory zdrowotne aktywności ruchowej w świadomości maturzystów.* T. 22: 1987 s. 131–161, tab., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
481. *Wynik sportowy a stosunki interpersonalne w wybranych drużynach piłki nożnej.* [Autorzy:]..., Bednarski Leszek, Mazur Zbigniew. T. 22: 1987 s. 163–198, tab., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
482. *Wzorzec magistra rehabilitacji w świadomości studentów rehabilitacji ruchowej w Akademii Wychowania Fizycznego w Krakowie.* [Autorzy:]..., Szczygieł Andrzej. T. 23: 1988 s. 183–206, tab., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

483. *Z badań nad postawą pedagogiczną trenera sportowego*. [Autorzy:]..., Mazur Zbigniew, Zagórski Bogusław. T. 24: 1990 s. 159–170, tab., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
484. *Czynności lekcyjne a osobowość nauczyciela wychowania fizycznego*. T. 25: 1992 s. 207–222, tab., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang.

STACHURA WIESŁAW

485. *Poziom sportowy dziesięcioboju w Polsce w latach 1972–1977*. (współaut.) — zob. poz. 106.

STANKIEWICZ MARIA CEPURSKA — zob. CEPURSKA-STANKIEWICZ MARIA

STAROSIELSKI JANUSZ

486. *Propozycje udziału mięśni brzucha i mięśni zginających w stawach biodrowych w świetle analizy elektromiograficznej wybranych ćwiczeń specjalnych*. (współaut.) — zob. poz. 573.

STARZEWSKA JADWIGA

487. *Temperament i agresywność lekkoatletów AZS Kraków*. T. 25: 1992 s. 45–57, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang.

STAWIARSKI WŁADYSŁAW

488. *Funkcja wychowawcza Klubu Sportowego AZS w Krakowie w świetle wypowiedzi zawodników i trenerów*. T. 4 cz.1: 1965 s. 101–151, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
489. *Podstawowe cechy morfologiczne i metodyczne czołowych zawodników piłki ręcznej w świetle przeprowadzonych badań*. T. 5: 1966 s. 239–264, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
490. *Szybkość lotu piłki przy rzutach w pilce ręcznej w zależności od wysokości i ciężaru ciała oraz zaawansowania technicznego*. T. 5: 1966 s. 265–275, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
491. *Podstawowe cechy morfologiczne, wiek i staż zawodniczy mężczyzn i kobiet w koszykówce, siatkówce i pilce ręcznej*. T. 7: 1968 s. 115–123, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

492. *Sprawozdanie z pobytu w Bukareszcie w ramach wymiany międzyuczelnianej 11–19 X 1967*. T. 7: 1968 s. 133–136.
493. *Z badań nad motywacją w grach zespołowych*. [Autorzy:]..., Żarek Janusz. T. 7: 1968 s. 39–54, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
494. *Podstawowe cechy morfologiczne i motoryczne czołowych zawodników piłki ręcznej w świetle przeprowadzonych badań*. T. 8: 1969 s. 167–168, streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
495. *Zakład Zespołowych Gier Sportowych w latach 1927–1967*. T. 8: 1969 s. 107–111.
496. *Kształtowanie się hierarchii oraz więzi społecznej w kobiecych zespołach piłki ręcznej*. [Autorzy:]..., Żarek Janusz. T. 9: 1970 s. 341–353, tab., wykry., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
497. *Wpływ wysokości i ciężaru ciała oraz wieku i stażu zawodniczego na wyniki Mistrzostw Świata w Piłce Ręcznej Mężczyzn w 1970 roku*. T. 11: 1972 s. 419–430, tab., ryc., diagr., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
498. *Wynik sportowy a morfologia, wiek i staż zawodniczy w wybranych grach zespołowych*. T. 13: 1975 s. 307–323, tab., wykry., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
499. *Motywy działalności sportowej młodzieży w wybranych grach zespołowych*. T. 15: 1978 s. 427–446, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
500. *Budowa ciała i sprawność fizyczna młodzieży w wieku 13,5–18,5 lat jako czynnik wyboru i selekcji w piłce koszykowej, siatkowej i ręcznej*. (współaut.) — zob. poz. 391.
501. *Charakterystyka morfologiczna i sprawność fizyczna zawodników i zawodniczek klubów uczelnianych AZS Kraków w koszykówce, piłce ręcznej i siatkówce*. T. 16: 1979 s. 345–360, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
502. *Kształtowanie się wysokości i ciężaru ciała oraz wieku zawodników i zawodniczek kadry narodowej oraz zespołów ligowych w piłce ręcznej na tle czołowych drużyn świata*. T. 16: 1979 s. 361–379, tab., wykry., diagr., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

503. *Wpływ gry na własnym boisku na wynik sportowy w wybranych grach zespołowych*. T. 18: 1981 s. 395–411, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
504. *Wynik sportowy w piłce ręcznej mężczyzn a podstawowe cechy morfologiczne oraz wiek i staż zawodniczy w zależności od reprezentowanego poziomu*. T. 21: 1986 s. 183–203, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
505. *Zależność wyniku sportowego na VIII Mistrzostwach Świata w Piłce Ręcznej Kobiet oraz wybranych elementów gry*. [Autorzy:]..., Walczyk Lidia. T. 23: 1988 s. 97–123, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
506. *Dynamika rozwoju wybranych cech sprawności fizycznej oraz budowy ciała chłopców uprawiających grę w piłkę nożną*. T. 24: 1990 s. 183–209, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
- STERKOWICZ STANISŁAW
507. *Karatecy i karate w świetle sondażu ankietowego*. (współaut.) — zob. poz. 477.
508. *Ocena techniki ataku stosowanej w zawodach karate*. T. 19: 1986 s. 431–442, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
509. *Przyczyny powstawania emocji w sportach indywidualnych na przykładzie gimnastyki sportowej i judo*. (współaut.) — zob. poz. 278.
510. *Zagadnienia wypadków i obrażenia ciała u osób uprawiających karate (na podstawie materiałów PZU)*. T. 21: 1986 s. 205–226, tab., rys., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
511. *Wypadki w judo w świetle wieloczynnikowej analizy epidemiologicznej*. T. 22: 1987 s. 199–243, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
512. *Przygotowanie techniczno-taktyczne zawodników i zawodniczek judo*. [Autorzy:]..., Kęsek Marian. T. 24: 1990 s. 239–251, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
513. *Charakterystyka wybranych wskaźników stanu przygotowania zawodników kadry Kyokushin Karate*. T. 25: 1992 s. 223–237, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang.

514. *Ranga czynności zawodowych jako podstawa analizy programów kształcenia kadr instruktorskich (na przykładzie karate i łucznictwa)*. (współaut.) — zob. poz. 193.
515. *Motywacja kobiet i mężczyzn uprawiających judo*. T. 26: 1993 s. 43–55, tab., ryc., bibliogr., przyp., streszcz. jęz. ang.
516. *Metoda analizy taktyki walki judo*. [Autorzy:]..., Koziół Jacek. T. 27: 1994 s. 113–133, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang.
517. *Rezultaty współzawodnictwa oraz charakterystyka sposobów walki judo w Igrzyskach Olimpijskich w Seulu (1988) i w Barcelonie (1992)*. [Autorzy:]..., Kiejda Ireneusz. T. 27: 1994 s. 135–148, tab., ryc., przyp., streszcz. jęz. ang.

STOK PAWEŁ

518. *Zakład Historii i Organizacji Kultury Fizycznej. Działalność Studium Wychowania Fizycznego Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie w latach 1927–1939*. T. 1: 1962 druk 1963 s. 5–83, fot., przyp., bibliogr.

STOŹEK ANNA

519. *Patogeneza choroby zwyrodnieniowej stawu biodrowego* — cz. I. (współaut.) — zob. poz. 10.

STRZYŻEWSKI JUWENCJUSZ

520. *Wpływ wychowania fizycznego na wydolność krążenia u dzieci z upośledzonym zdrowiem*. T. 16: 1979 s. 381–420, tab., diagr., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
521. *Wydolność układu krążenia u dzieci otyłych ze szkół podstawowych*. T. 17: 1980 s. 467–484, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

SUCHOŃ STEFAN

522. *Zakład Psychologii (sprawozdanie z działalności)*. T. 8: 1969 s. 113–115, tab.

SZCZERBIŃSKI MAREK

523. *Zarys działalności „Sokoła” polskiego w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej w latach 1887–1918*. T. 14: 1977 s. 245–270, tab., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

SZCZYGIEŁ ANDRZEJ

524. *Wzorzec magistra rehabilitacji w świadomości studentów kierunku rehabilitacji ruchowej w Akademii Wychowania Fizycznego w Krakowie*. (współaut.) — zob. poz. 482.
525. *Cechy somatyczne dzieci i młodzieży z mózgowym porażeniem dziecięcym*. (współaut.) — zob. poz. 300.

SZMIGIEL CZESŁAW

526. *Rozwój czynności ruchowych we wczesnym okresie życia człowieka*. T. 23: 1988 s. 275–287, bibliogr.

SZOPA JAN

527. *Badania rodzinne nad zmiennością oraz genetycznymi i środowiskowymi uwarunkowaniami rozwoju wymiarów i kształtu ręki i stopy*. T. 20: 1984 s. 261–315, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
528. *Przyczynek do badań rodzinnych nad trendem sekularnym wysokości ciała*. T. 21: 1986 s. 227–236, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
529. *Wpływ niektórych czynników społeczno-ekonomicznych na poziom rozwoju wybranych cech somatycznych i motorycznych dorosłych mieszkańców Nowego Sącza*. T. 22: 1987 s. 245–264, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
530. *Zróźnicowanie poziomu rozwoju fizycznego, psychomotorycznego i sprawności fizycznej dzieci z klas sportowych Szkoły Podstawowej Nr 91 w Krakowie na tle grup porównawczych*. T. 22: 1987 s. 265–292, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
531. *Zróźnicowanie poziomu rozwoju somatycznego, psychomotorycznego i sprawności fizycznej 7-letnich chłopców i dziewcząt z Nowej Huty w zależności od czynników środowiska społeczno-ekonomicznego*. [Autorzy:]..., Niklińska Krystyna. T. 22: 1987 s. 293–317, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

532. *Poziom rozwoju motorycznego dzieci i młodzieży z wybranych szkół Krakowa w roku 1983 na tle norm dla Makroregionu Południowo-Wschodniego z lat 1973/74.* (współaut.) — zob. poz. 613.
533. *Wysokość ciała rodziców jako czynnik różnicujący zmienność tej cechy u chłopców w wieku 12–19 lat.* [Autorzy:]..., Żak Stanisław. T. 24: 1990 s. 211–223, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
534. *Związki pomiędzy inteligencją niewerbalną a poziomem rozwoju wybranych cech somatycznych i psychomotorycznych u 11–12 letnich chłopców i dziewcząt.* [Autorzy:]..., Rdzanek-Golonka Apolonia. T. 25: 1992 s. 239–244, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang.

SZTWIERTNIA PIOTR

535. *Prędkość ruchu pojedynczego w funkcji obciążenia na tle analizy aktywności bioelektrycznej mięśni.* (współaut.) — zob. poz. 572.

SZWAJCOWSKA HALINA SEKUŁA — zob. SEKUŁA-SZWAJCOWSKA HALINA

SZYMAŃSKI MAREK

536. *Wpływ wysiłku narciarskiego na morfologiczno-czynnościowy stan stopy.* (współaut.) — zob. poz. 17.
537. *Organizacja profilaktyki zdrowia i rehabilitacji studentów wyższych uczelni Krakowa w świetle badań nad wydolnością i sprawnością fizyczną studentów I roku.* T. 16: 1979 s. 421–459, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

SZYSZKO-BOHUSZ ANDRZEJ

538. *Problem nieśmiertelności biologicznej organizmów o wspólnej genezie (logistyka–biologia a filozofia).* T. 22: 1987 s. 319–359, przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

ŚLIWA ADAM

539. *Stan sanitarno-higieniczny letniskowo-turystycznej wsi Ojców.* (współaut.) — zob. poz. 275.

540. *Przyzwyczajenia nałogowe populacji młodzieży akademickiej.* (współaut.) — zob. poz. 399.
541. *Czynniki ryzyka zdrowotnego wśród mieszkańców wybranych wsi turystycznych byłego województwa krakowskiego.* T. 25: 1992 s. 339–371, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang.

TELESZ ELŻBIETA

542. *Wyrzut sercowy a beztłuszczowa masa tkanki człowieka.* (współaut.) — zob. poz. 72.

TOPOROWICZ KAZIMIERZ

543. *Absolwenci Studium Wychowania Fizycznego Uniwersytetu Jagiellońskiego i Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego w Krakowie w latach 1927–1960.* T. 1: 1962 druk 1963 s. 419–447, przyp., bibliogr.
544. *Prace magisterskie absolwentów Studium Wychowania Fizycznego UJ za lata 1927–1939 i Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego w Krakowie za lata 1945–1960.* T. 1: 1962 druk 1963 s. 305–348, fot., bibliogr.
545. *Pracownicy naukowcy Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego w Krakowie w latach 1960–1962.* T. 2: 1962 druk 1963 s. 408–414.
546. *Pracownicy Studium Wychowania Fizycznego Uniwersytetu Jagiellońskiego i Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego w Krakowie w latach 1927–1960.* T. 1: 1962 druk 1963 s. 357–418, tab., fot., bibliogr.
547. *Absolwenci Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego w Krakowie w latach 1961–1962.* T. 2: 1962 druk 1964 s. 406–407.
548. *Prace magisterskie absolwentów Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego w Krakowie za lata 1961–1962.* T. 2: 1962 druk 1964 s. 391–405, tab., przyp.
549. *Działalność Towarzystwa Gimnastycznego „SOKÓŁ” w Krakowie na polu wychowania fizycznego i sportu pod koniec XIX i na początku XX wieku (1885–1914).* T. 4 cz.1: 1965 s. 155–249, tab., rys., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

550. *Geneza i rozwój organizacyjny Towarzystwa Gimnastycznego „Sokół” w Krakowie w latach 1885–1914*. T. 5: 1966 s. 63–113, tab., rys., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
551. *Zestawienie tematów prac magisterskich absolwentów Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego w Krakowie za lata 1962/63 — 1964/65*. T. 5: 1966 s. 309–323.
552. *Wenanty Piasecki (1832–1909). Szkic życia i działalności w zakresie wychowania fizycznego*. T. 6: 1967 s. 75–99, ryc., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
553. *Feliks Fidziński (22 XII 1890–30 VI 1967). Wspomnienie pośmiertne*. T. 7: 1968 s. 137–139, bibliogr.
554. *Działalność Towarzystwa Gimnastycznego „Sokół” w Krakowie na polu wychowania fizycznego i sportu pod koniec XIX wieku i na początku XX wieku (1885–1914)*. T. 8: 1969 s. 169–171, streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
555. *Dzieje Studium Wychowania Fizycznego Uniwersytetu Jagiellońskiego i Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego w Krakowie w latach 1927–1967*. T. 8: 1969 s. 13–28.
556. *Z dziejów Zakładu Historii i Organizacji Kultury Fizycznej Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego w Krakowie*. T. 8: 1969 s. 117–120.
557. *Sprawozdanie Prorektora Akademii Wychowania Fizycznego w Krakowie za rok akademicki 1972/73* Doc. dra... (wygłoszone na inauguracji roku akademickiego 1973/74). T. 13: 1975 s. 327–338.
558. *Prasa codzienna jako źródło do badań nad dziejami kultury fizycznej na ziemiach polskich w XIX i XX wieku („Nowa Reforma”, 1882–1914)*. T. 17: 1980 s. 485–495, rys., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
559. *Emil Dudziński (1914–1980) — Krótki rys życia i działalności*. T. 19: 1986 s. 443–451, fot., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
560. *Prasa codzienna jako źródło do badań nad dziejami kultury fizycznej na ziemiach polskich w XIX i XX wieku. „Czas” (1848–1914)*. T. 19: 1986 s. 453–468, tab., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

561. *Eugeniusz Piasecki wobec reformy wychowania fizycznego w Galicji (1900–1914)*. T. 24: 1990 s. 45–61, przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
562. *Geneza i pierwsze lata działalności Towarzystwa Sportowego „Wisła” w Krakowie (1906–1914). Referat wygłoszony na sesji popularno-naukowej zorganizowanej z okazji Jubileuszu 75-lecia GTS „Wisła” w Krakowie w maju 1981 roku*. T. 24: 1990 s. 39–44, bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

TRUSZKOWSKI JANUSZ

563. *Próba porównania wybranych metod doboru optymalnego wektora zmiennych objaśniających do modelu ekonometrycznego*. T. 19: 1986 s. 469–494, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

TRYPKOWA HELENA

564. *Wspomnienie o Janinie Pizło-Ippoldtowej*. T. 4 cz.1: 1965 s. 303–305, T. 4 cz.2: 1965 s. 145–147.
565. *Sprawozdanie z Międzynarodowego Kursu Nowoczesnych Metod WF odbytego w Grazu w dniach 19 VII — 28 VII 1966*. T. 6: 1967 s. 289–291.
566. *Zakład Metodyki Wychowania Fizycznego*. T. 8: 1969 s. 121–125.

TWORZYDŁO MIECZYŚLAW

567. *Zakres ruchów czynnych w stawach biodrowych u piłkarzy, lekkoatletów i studentów*. T. 3: 1965 s. 237–274, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
568. *Funkcja wychowawcza biomechaniczno-morfologicznych kryteriów klasyfikacji sportowej*. T. 6: 1967 s. 237–247, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
569. *Sprawozdanie z obrad Międzynarodowej Konferencji „Sport w Wychowaniu i Rekreacji” w Anglii w dniach 8 VII–13 VII 1966*. T. 6: 1967 s. 293–295.
570. *Zakres ruchów czynnych w stawach biodrowych u piłkarzy, lekkoatletów i studentów*. T. 8: 1969 s. 171–172, streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

571. *Wartości diagnostyczne wybranych prób sprawności specjalnej u skoczków narciarskich.* (współaut.) — zob. poz. 457.
572. *Prędkość ruchu pojedynczego w funkcji obciążenia na tle analizy aktywności bioelektrycznej mięśni.* [Autorzy:]..., Sztwiertnia Piotr. T. 16: 1979 s. 461–478, tab., fot., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
573. *Proporcje udziału mięśni brzucha i mięśni zginających w stawach biodrowych w świetle analizy elektromiograficznej wybranych ćwiczeń specjalnych.* [Autorzy:]..., Starosielski Janusz. T. 17: 1980 s. 497–515, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
574. *Rozwój sprawności fizycznej uczniów klas sportowych piłki ręcznej w kolejnych trzech latach szkolenia.* (współaut.) — zob. poz. 620.
575. *Sprawozdanie ze stażu naukowego w ZSRR w Moskwie i Leningradzie na terenie Instytutów Wychowania Fizycznego w dniach od 23 maja 1977 r. do czerwca 1977 r. przez dra Mariana Golemę — adiunkta AWF we Wrocławiu i dra Mieczysława Tworzylę — doc. AWF w Krakowie.* T. 18: 1981 s. 413–433, streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
576. *Wpływ stosowania obuwia profilaktycznego na wysklepienie stóp u dzieci szkolnych.* (współaut.) — zob. poz. 458.

USARZ MAREK

577. *Filozoficzno-pedagogiczne refleksje nad zjawiskiem turystyki.* T. 24: 1990 s. 19–24, przyp., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

WALCZYK LIDIA

578. *Zależność wyniku sportowego na VIII Mistrzostwach Świata w Piłce Ręcznej Kobiet od cech morfologicznych oraz wybranych elementów gry.* (współaut.) — zob. poz. 505.

WALKOWICZ TADEUSZ

579. *Ocena możliwości funkcjonalnych paraplegików w zależności od wysokości uszkodzenia rdzenia kręgowego.* T. 14: 1977 s. 271–282, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

WASZTYL RYSZARD

580. *Polska Partia Socjalno-Demokratyczna Galicji i Śląska Cieszyńskiego wobec problemów kultury fizycznej i turystyki w latach 1892–1914*. T. 20: 1984 s. 347–372, bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
581. *Krakowski sport robotniczy w latach 1918–1939*. T. 22: 1987 s. 361–400, tab., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
582. *Rozwój lekkoatletyki w Krakowie od 1939 roku*. T. 23: 1988 s. 227–263, tab., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
583. *Kolarstwo krakowskie w latach 1886–1918 i jego wkład w tworzenie podstaw organizacyjnych kolarstwa w Polsce w latach 1919–1920*. T. 24: 1990 s. 63–83, przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
584. *Związek Polski piłki nożnej w latach 1912–1920*. T. 24: 1990 s. 85–103, przyp., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
585. *Wychowanie fizyczne w Krakowie w latach 1846–1866*. T. 25: 1992 s. 91–118, przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang.
586. *Wychowanie fizyczne w Wolnym Mieście Krakowie w latach 1815–1846*. T. 25: 1992 s. 59–90, przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang.
587. *Ruch robotniczy w Krakowie wobec problemów kultury fizycznej w latach 1918–1939*. T. 27: 1994 s. 35–61, przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang.

WELON ZYGMUNT

588. *Recenzja pracy M. Pocięchy — syntetyczny miernik tempa wzrostu wybranych cech morfologicznych*. T. 26: 1993 s. 197.

WÓJCICKI ANDRZEJ

589. *Nauczyciele wychowania fizycznego w powiatach myślenickim, nowotarskim, limanowskim*. (współaut.) — zob. poz. 354.
590. *Ocena sprawności pływackiej kandydatów na studia zaoczne dla pracujących w WSWF w Krakowie*. (współaut.) — zob. poz. 7.

591. *Krakowskie tradycje pływania i sportu pływackiego.* (współaut.) — zob. poz. 356.

WOLNY WERONIKA WRONA — zob. WRONA-WOLNY WERONIKA

WRONA-WOLNY WERONIKA

592. *Wybrane zagadnienia spożywania alkoholu przez sportowców.* T. 27: 1994 s. 63–77, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang.

WYSOWSKI STANISŁAW

593. *Badania nad efektywnością trakcji szyjnej w procesie leczenia zespołu bólowego kręgosłupa szyjnego.* T. 14: 1977 s. 283–322, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

ZAGÓRSKI BOGUSŁAW

594. *Motywy działalności sportowej młodzieży szkół zawodowych, uprawiającej piłkę nożną.* (współaut.) — zob. poz. 12.

595. *Profil sprawności fizycznej młodzieży szkolnej w wieku 12–18 lat z makroregionu południowo-wschodniego z uwzględnieniem pochodzenia społecznego.* (współaut.) — zob. poz. 605.

596. *Poglądy nauczycieli makroregionu południowo-wschodniego na temat kryteriów oceny z wychowania fizycznego w świetle obowiązujących przepisów.* [Autorzy:]..., Zak Stanisław. T. 19: 1986 s. 495–506, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

597. *Z badań nad postawą pedagogiczną trenera sportowego.* (współaut.) — zob. poz. 483.

ZIĘBA JERZY

598. *Możliwości wykorzystania kwater prywatnych dla potrzeb turystyki pobytowej w powiecie suskim.* T. 10: 1971 s. 273–292, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

ZOWISŁO MARIA

599. *Perspektywy rekreacji w świetle nowej humanistyki*. T. 26: 1993 s. 57–73, przyp., streszcz. jęz. ang.
600. *Rycerstwo jako mit heroiczny*. T. 26: 1993 s. 75–93, przyp., streszcz. jęz. ang.

ŻAK STANISŁAW

601. *Sprawność ogólna i specjalna wybranych klas sportowych*. (współaut.) — zob. poz. 420.
602. *Kształtowanie się czasu reakcji na bodziec słuchowy i wzrokowy u dzieci w wieku przedszkolnym*. (współaut.) — zob. poz. 345.
603. *Sprawność fizyczna dzieci w wieku przedszkolnym z uwzględnieniem wybranych cech morfologicznych*. (współaut.) — zob. poz. 346.
604. *Przegląd najważniejszych testów ogólnej sprawności fizycznej stosowanych w praktyce szkolnego wychowania fizycznego i sportu*. (współaut.) — zob. poz. 291.
605. *Profil sprawności fizycznej młodzieży szkolnej w wieku 12–18 lat z makroregionu południowo-wschodniego z uwzględnieniem pochodzenia społecznego*. [Autorzy:]..., Zagórski Bogusław. T. 18: 1981 s. 435–452, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
606. *Przegląd pojęć i definicji z zakresu sprawności fizycznej człowieka*. (współaut.) — zob. poz. 293.
607. *Określenie poziomu I ligi koszykówki mężczyzn w latach 1960–1981 na podstawie współczynnika skuteczności gry*. (współaut.) — zob. poz. 364.
608. *Badania nad efektywnością gry w koszykówce kobiet oraz kierunki rozwoju tej dyscypliny w latach 1968–1979 na przykładzie drużyny GTS „Wisła” Kraków*. (współaut.) — zob. poz. 365.
609. *Poglądy nauczycieli makroregionu południowo-wschodniego na temat kryteriów oceny z wychowania fizycznego w świetle obowiązujących przepisów*. (współaut.) — zob. poz. 596.

610. *Poziom sprawności fizycznej 12-letnich dziewcząt i chłopców w zależności od wieku morfologicznego*. T. 21: 1986 s. 237–274, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
611. *Normy sprawności specjalnej z zakresu koszykówki dla studentów Akademii Wychowania Fizycznego w świetle wyników nauczania w latach 1968–1980*. (współaut.) — zob. poz. 366.
612. *Tendencje rozwojowe wybranych elementów gry w koszykówce w latach 1960–1981*. (współaut.) — zob. poz. 367.
613. *Poziom rozwoju motorycznego dzieci i młodzieży z wybranych szkół Krakowa w roku 1983 na tle norm dla Makroregionu Południowo-Wschodniego z lat 1973/74*. [Autorzy:]..., Szopa Jan. T. 23: 1988 s. 33–59, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
614. *Sprawność motoryczna i wiek morfologiczny dzieci i młodzieży Szkoły Sportowej w Nowym Sączu na tle populacji Makroregionu Południowo-Wschodniego*. [Autorzy:]..., Arlet Tomasz. T. 24: 1990 s. 225–237, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
615. *Wysokość ciała rodziców jako czynnik różnicujący zmienność tej cechy u chłopców w wieku 12–19 lat*. (współaut.) — zob. poz. 533.

ŻAREK JANUSZ

616. *Wyniki sportowe a struktura psychologiczna drużyn piłki nożnej w Polsce*. T. 4 cz. 1: 1965 s. 251–295, tab., przyp., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros., T. 8: 1969 s. 172–173.
617. *Z badań nad motywacją w grach zespołowych*. (współaut.) — zob. poz. 493.
618. *Kształtowanie się hierarchii oraz więzi społecznej w kobiecych zespołach piłki ręcznej*. (współaut.) — zob. poz. 496.
619. *Motywy uczenia się studentów Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego w Krakowie*. T. 10: 1971 s. 293–307, tab., wykry., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.
620. *Rozwój sprawności fizycznej uczniów klas sportowych piłki ręcznej w kolejnych trzech latach szkolenia*. [Autorzy:]..., Tworzydło Mieczysław. T. 18: 1981 s. 453–485, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

ŻARÓW RYSZARD

621. *Ontogenetyczna zmienność wymiarów stopy i podudzia oraz wady budowy stóp u młodzieży krakowskiej*. (współaut.) — zob. poz. 156.
622. *Zmiany sezonowe w zakresie wybranych cech morfologicznych u studentek i studentów AWF w Krakowie*. (współaut.) — zob. poz. 461.
623. *Typologia budowy ciała — przegląd wybranych zagadnień*. T. 24: 1990 s. 291–304, tab., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

ŻMUDA STEFAN

624. *Społeczne aspekty zagrożenia środowiska człowieka*. T. 17: 1980 s. 517–532, bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

ŻOŁĄDŹ JERZY

625. *Dynamika zmian wybranych parametrów układu oddechowego w wysiłku o stopniowo wzrastającej intensywności z uwzględnieniem wpływu przekroczenia progów metabolicznych*. [Autorzy:]..., Cempla Jerzy. T. 25: 1992 s. 245–260, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang.

ŻUŁAWA GRAŻYNA

626. *Mikroklimatyczna ocena wybranych modeli domków turystycznych*. [Autorzy:]..., Kubinyi Aleksander. T. 14: 1977 s. 191–198, tab., ryc., bibliogr., streszcz. jęz. ang., jęz. ros.

INDEKS OSOBOWY

- Adamczyk Stanisław 1
Agacińska Łucja 2
Alejski Wiesław 3
Arlet Anna 4
Arlet Tomasz 5, 6
Babulski Marek 7
Bąk Danuta 8
Bąk Stefan 9
Barwik-Schramm Alicja 10
Beck Małgorzata 11
Bednarski Leszek 12, 13
Bezeg Adam 14
Bierkowski Ludwik 50, 51, 52
Bierzgalska Lidia 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21
Bierzgalski Janusz 22, 23, 24
Bilek Mieczysław 25, 272
Blachura Lech 26, 27, 28
Blecharz Jan 29
Błyszczuk Jerzy 30
Bocheńska Zofia 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38
Bodniak Urszula 39
Bohusz Andrzej Szyszko — zob. Szyszko-Bohusz Andrzej
Borkacki Stanisław 40, 41
Borkowski Henryk 42
Borowiec Antoni 43
Brachacki Antoni 44
Bromboszcz Janusz 45, 46
Bugajski Jan 47, 48, 49, 50, 51, 52, 446
Bukowiec Marian 53, 54
Burzyński Tadeusz 55
Cadel Krystyna 56
Cempla Grażyna 57
Cempla Jerzy 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66
Cepurska-Stankiewicz Maria 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73
Chojnacki Kazimierz 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92
Chrzanowska Maria 93, 94, 95, 96
Cichalewska Alina 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103
Ciechanowski Stanisław 48, 322, 324, 325
Cieszkowska Anna 104
Cieszkowski Stanisław 105, 106, 107, 108, 109
Czajkowski Wojciech 110, 111, 112, 113
Czernow W.N. 114
Dąbrowski Władysław R. 115
Dębski Józef 116, 117, 118, 119, 120
Demel Maciej 121
Długopolski Janusz 122
Dobrzański Henryk 123
Dorywański Tomasz 124
Dracz Barbara 125, 126
Draczowa Barbara zob. Dracz Barbara
Duda Henryk 127
Dudziński Emil 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 559
Durek Kazimierz 136
Dutkiewicz Waldemar 137
Emmerich Jerzy 138, 139, 140
Fidziński Feliks 141, 553
Fiedor Marian 142, 143
Figna Józef 48
Gaj Jerzy 144
Gajewski Witold 145
Gawarzewski Wiesław 146
Gawroński Wojciech 147, 148
Golonka Apolonia Rdzanek — zob. Rdzanek-Golonka Apolonia
Gołąb Stanisław 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157
Gorgoń Kazimierz 158
Gorzalczyński Jan 159
Grabowski Henryk 160
Gressel Jan 161
Grochal Jadwiga 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168
Grochmal Stanisław 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176

- Hapek Franciszek 177, 178, 179, 180, 181
 Harcuła Kazimierz 182
 Ippoldtowa Janina Pizlo — zob. Pizlo-Ippoldtowa Janina
 Janikowska Maria 183, 184, 185, 186, 187, 188
 Janikowska-Siatka Maria zob. Janikowska Maria
 Januszewski Jerzy 189, 190, 191, 192, 193
 Jarowiecka Teofila 194, 195, 196
 Jarmuła-Kliś Teresa 197, 198
 Jasicki Bronisław 199, 200, 201
 Jastrzębski Wiesław 202
 Jawień Bożena 203
 Jesionka Zygmunt 204
 Jordan Henryk 445
 Juskiewicz Mirosław 205
 Kaczmarowski Grzegorz 206, 207
 Kahl Władysław 208
 Kalka Czesław 209
 Karelus Bronisław 210, 211
 Karwan Zofia Knychalska — zob. Knychalska-Karwan Zofia
 Kasperczyk Tadeusz 212, 213, 214
 Kaulbersz Jerzy 215, 216, 217, 218, 219
 Kęsek Marian 220
 Kiejda Ireneusz 221
 Kijak Stanisław 222, 223, 224, 225, 226
 Klimek Adam 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233
 Klimek Ewa 234
 Kliś Teresa Jarmuła — zob. Jarmuła-Kliś Teresa
 Knychalska-Karwan Zofia 235
 Kocój Henryk 236
 Kolasa Lucjan 237
 Kolarczyk Ewa 238, 239, 240, 241, 242
 Kołodziej Jerzy 243
 Kołodziej Maria 244
 Kołomyjska Grażyna 245
 Komorowski Leszek 246
 Kowalewski Stanisław 247
 Kowalski Waclaw 248
 Koziół Jacek 249
 Koziół Ryszard 250, 251
 Kozłowska Jadwiga 252, 253
 Koźmin Adam 254
 Krasicki Szymon 255
 Krężel Tadeusz 256, 257
 Kruczalak Eugeniusz 258, 259
 Kruczek Zygmunt 260, 261
 Krzemińska Maria 262
 Kubalska Helena 263
 Kubica Ryszard 264, 265, 266, 267, 268, 269
 Kubinyi Aleksander 270, 271, 272, 273, 274, 275
 Kucharczyk Krzysztof 276, 277, 278
 Kuder Ewa Mędreła — zob. Mędreła-Kuder Ewa
 Kula Stanisław 279
 Kurnik Genowefa 280, 281
 Kwapulińska Wanda 282, 283, 284
 Kwapuliński Roman 285, 286
 Kwaśniewicz Halina Sekuła — zob. Sekuła-Kwaśniewicz Halina
 Lamik Piotr 287, 288, 289
 Lechowicz Waclaw 290
 Lubaś Julian 291, 292, 293, 294
 Lubera Teresa 295
 Łabaj Marek 296, 297, 298, 299
 Łuczak Ewa 300
 Łukowska Alina 301, 302, 303, 304
 Majewska Jolanta 305
 Majówna Jadwiga 141
 Makowska Bożena 306
 Matusik Stanisław 307, 308
 Matuszyk Andrzej 309
 Mazur Zbigniew 310, 311, 312, 313, 314
 Mazurek Ludomir 315
 Mazurkiewicz Anna 316, 317, 318
 Mędreła-Kuder Ewa 319
 Mękarski Bogusław 320, 321, 322, 323, 324, 325
 Mężyk Władysław 326, 327
 Miernik Zbigniew 328, 329
 Mięśowicz Irminda 330
 Mięka Magdalena 331
 Mleczko Andrzej 332
 Mleczko Edward 333, 334, 335
 Mleczko Maria 336
 Mroczka Adam 337, 338
 Mucha Zbigniew 339
 Mucha Zbysław 340, 341, 342
 Nazarko Romana 343
 Niklińska Krystyna 344
 Nosiadek Janusz 345, 346, 347, 348
 Nowak Leszek 349, 350, 351
 Orchowski Aleksander 352, 353, 354, 355, 356, 357
 Orłowski Jerzy 358

- Oszast Halina 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365
Oszast Helena 366, 367
Pabian Lucyna 368, 369, 370
Pąchalska Maria 371, 372
Pąchalski Adam 373, 374, 375, 376
Panek Stanisław 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393
Paryła Władysław 394
Patyk Zofia 395
Pawlak Anna 396, 397, 398
Pawliszyn Waclaw 399
Petek Leopold 400, 401
Piasecki Eugeniusz 561
Piasecki Wenanty 552
Pieniążek Marek 402
Pietruczuk Zbigniew 403, 404
Pilawski Antoni 405, 406, 407
Piotrowska Barbara 408
Pipusz Romuald 409
Piskorz Czesław 410
Pizło-Ippoldtowa Janina 564
Pociecha Maria 411, 412, 413
Poloński Bogdan 414, 415, 416, 417
Prostak Waclaw 418
Przetacznik Stanisława 419
Pytlik Jerzy 420
Rdzanek-Golonka Apolonia 421
Rogalski Tadeusz 48
Roziecka Irena 422, 423, 424, 425
Ruchlewicz Tadeusz 426
Rusin Kazimierz 247, 428, 429
Rutkowski Józef 430
Sacha Stefan 431, 432, 433, 434
Schramm Alicja Barwik — zob. Barwik-Schramm Alicja
Sekuła-Kwaśniewicz Halina 435, 436, 437, 438
Sekuła-Szwajcowska Halina 439, 440, 441
Seweryn Bohdan 442
Siatka Maria Janikowska — zob. Janikowska-Siatka Maria
Sierakowska Marta 443
Skawiński Paweł 444
Smarzyński Henryk 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455
Smolicka Jadwiga 456
Sobański Krzysztof 457
Sobiecka Joanna 458
Sobiecki Jan 459, 460, 461
Sokołowski Bartłomiej 462, 463
Spasowski Władysław 159
Spodaryk Krzysztof 464
Srokosz Bożena 465
Srokosz Waclaw 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484
Stachura Wiesław 485
Stankiewicz Maria Cepurska — zob. Cepurska-Stankiewicz Maria
Starosielski Janusz 486
Starzewska Jadwiga 487
Stawiarski Władysław 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506
Sterkowicz Stanisław 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517
Stok Paweł 518
Stolyhwo Eugenia 380
Stolyhwo Kazimierz 384
Stożek Anna 519
Strzyżewski Juwencjusz 520, 521
Suchoń Stefan 522
Szczerciński Marek 523
Szczygieł Andrzej 524, 525
Szmigiel Czesław 526
Szopa Jan 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534
Sztwiertnia Piotr 535
Szwajcowska Halina Sekuła — zob. Sekuła-Szwajcowska Halina
Szymański Marek 536, 537
Szyszko-Bohusz Andrzej 538
Śliwa Adam 539, 540, 541
Telesz Elżbieta 542
Toporowicz Kazimierz 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562
Truszkowski Janusz 563
Trypkowa Helena 564, 565, 566
Tworzydło Mieczysław 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576
Usarz Marek 577
Walczyk Lidia 578
Walkowicz Tadeusz 579
Wasztyl Ryszard 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587

- Welon Zygmunt 588
Wójcicki Andrzej 589, 590, 591
Wolny Weronika Wrona — zob. Wrona-Wolny Weronika
Wrona-Wolny Weronika 592
Wyrobek Zygmunt 48, 315
Wysowski Stanisław 593
Zagórski Bogusław 594, 595, 596, 597
Zięba Jerz 598
Zowisło Maria 599, 600
Zubek Julian 123, 144
Żak Stanisław 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615
Żarek Janusz 616, 617, 618, 619, 620
Żarów Ryszard 621, 622, 623
Żmuda Stefan 624
Żołędź Jerzy 625
Żuława Grażyna 626

Spis treści — Contents

Od Redakcji — From the Editor 3

PRACE HUMANISTYCZNE

Jan Fenczyn, Irena Surówka-Fenczyn: *Psychopedagogiczne implikacje wynikające z porównawczych badań wybranych cech osobowości słuchaczy dwóch kolejnych roczników kierunków turystyka i rekreacja krakowskiej Akademii Wychowania Fizycznego* 7

The Psychological and Pedagogical Implications Resulting from a Research Comparative of a Select Personality Characteristics of the Succeeding Age — Group Students in Tourism and Recreation Specialization at the Cracow Academy of Physical Education 18

PRACE Z ZAKRESU TEORII WYCHOWANIA FIZYCZNEGO I SPORTU

Henryk Duda: *Próba określenia umiejętności taktycznych u zawodników uprawiających grę w piłkę nożną* 21

The Tactical Skills and their Conditioning Among Football Players 37

Jerzy Januszewski: *Trenerzy łucznictwa o sobie i wybranych uwarunkowaniach efektywności ich pracy* 39

Archery Coaches About Themselves and Certain Conditions of their Work Effectiveness 49

Stanisław Sterkowicz: *Płeć jako kryterium doboru środków walki i motywacji do uprawiania ju-jitsu* 51

The Sex as Selection Criterion of Self-defence Techniques and Motivation 61

PRACE PRZYRODNICZE

Paweł Lizis: *Propozycja ustalenia normy dla wysklepienia podłużnego stopy w świetle równania regresji logistycznej wskaźnika kąтового Clarke'a u dzieci w wieku 8–15 lat z Nowej Huty* 65

<i>The New Proposition of Norm for Longitudinal Foot Arch Based on Logistic Regression for Clarke Index at Children in 8–15 Aged from Nowa Huta.</i>	79
Stanisław Panek, Maria Chrzanowska, Małgorzata Płonka: <i>Fenotypowe podobieństwo między rodzicami i dziećmi na różnym etapie ich ontogenetycznego rozwoju</i>	81
<i>Phenotype Similarity Between Parents and Children at Different Stages of their Ontogenetic Development</i>	109
Krzysztof Spodaryk: <i>Parametry hematologiczne i metabolizm żelaza u dzieci trenujących pływanie</i>	111
<i>Haematological and Iron — Related Parameters of Trained Children</i>	125
PRACE PRZEGLĄDOWE — POLEMIKI I DYSKUSJE	
Idalia Czarnocka, Irena Surówka-Fenczyn, Bolesław Ładecki, Jan Fenczyn: <i>Psychologiczne podstawy organizacji i realizacji turystyki oraz rekreacji osób niepełnosprawnych — nowy przedmiot nauczania w krakowskiej Akademii Wychowania Fizycznego?.</i>	129
<i>Psychological Basis of Organization and Realization of Tourism and Recreation for the Disabled — New Subject at Cracow Academy of Physical Education?</i>	136
Anna Mazurkiewicz, Chieko Onishi: <i>Tańce ludowe w programach nauczania w szkołach podstawowych i średnich w Polsce i w Japonii</i>	139
<i>Folk Dances in Ground and High Schools Curriculums in Poland and Japan</i>	157
Andrzej Urbańczyk: <i>Propozycja definicji pojęć: jacht, jachting, jachting samotny, jachting samotny oceaniczny, żeglarz, żeglarz samotny, żeglarz samotny oceaniczny</i>	159
<i>A Proposal of Proper Deffinitions: Yacht, Yachting, Singlehanded Yachting, Ocean Going Yachting Singlehanded, Sailor, Singlehanded Sailor, Singlehanded Ocean Going Sailor</i>	173
Janina Suchoń: <i>Bibliografia zawartości „Rocznika Naukowego” Akademii Wychowania Fizycznego w Krakowie</i>	175

A Fully Comprehensive List of All Articles Published in Scientific Journals of the Academy of Physical Education in Cracow 175

Indeks osobowy — Index of Names 245



THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DEPARTMENT OF CHEMISTRY



RECEIVED
MAY 19 1964
J. H. ...

UNIVERSITY OF CHICAGO

Cena zł 15,—