

AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO
W KRAKOWIE

ROCZNIK NAUKOWY

TOM XIII

WARSZAWA—KRAKÓW 1975

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE



AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO
W KRAKOWIE



ROCZNIK NAUKOWY

TOM XIII

WARSZAWA—KRAKÓW 1975
PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE

KOMITET REDAKCYJNY WYDAWNICTW UCZELNI

Redaktor Naczelny: Prof. dr hab. Stanisław Pąnek
Redaktor Działu Humanistycznego: Doc. dr Teofila Jarowiecka
Redaktor Działu Przyrodniczego: Doc. dr Adam Klimek
Redaktor Wydawnictw Dydaktycznych: Doc. dr Władysław Stawiarski
Sekretarz: Doc. dr Kazimierz Toporowicz



2. Anat.

zn. 411 0205

Adres Redakcji: AWF, 30-018 Kraków, Al. Słowackiego 46

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE
ODDZIAŁ W KRAKOWIE

Wydanie I. Nakład 460 + 25 egz. Ark. wyd. 23,25, ark. druk. 21 4/16 + 1 wkł. Papier ilustr. kl. V, 70 g, 70×100. Oddano do składania 29 czerwca 1974 roku. Podpisano do druku w maju 1975 roku. Druk ukończono w maju 1975 roku. Zam. nr 841-K-74. Z-22. T-019. Cena zł 50.—

CIESZYŃSKA DRUKARNIA WYDAWNICZA — CIESZYN, UL. POKOJU 1

160 III 108/D 1751.

Lidia Bierzgalska, Tadeusz Kasperczyk

Zakład Medycyny Sportu w Krakowie
Krakowski Szkolny Ośrodek Sportowy

Rekreacja ruchowa w zapobieganiu zagrożeniom zawodowym kierowców samochodowych

Physical recreation in the prevention of occupational disease in drivers

Celem pracy było: a) stwierdzenie, jakie wady postawy występują u kierowców i w jakim stopniu są z tym zawodem związane; b) wykazanie różnych form wychowania fizycznego i rekreacji dla skutecznego zapobiegania występowaniu tych wad.

Łącznie przebadano 200 kierowców w Wojewódzkiej Przychodni Przemysłowej w Krakowie. Postawę badano metodą fotometryczną oraz przez dokonywanie oględzin. Wywiad dotyczył wieku, stażu pracy w zawodzie kierowcy, typu marki samochodu, na którym pracuje, warunków pracy, ilości godzin pracy na dobę i aktualnego stanu zdrowia.

W opracowanych wynikach uwzględniono przede wszystkim staż pracy, co pozwoliło na uznanie niektórych wad za typowe w zawodzie kierowcy. Częstość występowania wad zwiększa się w miarę stażu pracy. Omówiono wyniki bezpośrednie i pośrednie będące przyczynami powstawania wad u kierowców.

Z różnych form wychowania fizycznego szczególnie zaleca się stosowanie przerw profilaktycznych po każdych 2 godzinach pracy. Podano zestaw siedmiu wybranych ćwiczeń, łatwych w wykonaniu.

O tym, czy zagrożenia zawodowe istnieją, decydują zarówno organizacja i metody pracy, jak i warunki, w jakich praca jest wykonywana.

Pojęcie zagrożenia związane jest między innymi z chorobami zawodowymi. W klasyfikacji tych zagrożeń rozróżnia się swoiste oraz nieswoiste choroby [5], jak również podział z punktu widzenia ich powstawania.

Z zawodem kierowcy nie łączy się żadnej choroby zawodowej.

Nie spotykamy się z określeniem zagrożenia zawodowego wywołanego zaburzeniami w prawidłowej postawie kierowcy, pomimo że jest



wiadome, jak wielkie znaczenie mają wady postawy dla prawidłowego funkcjonowania organizmu ludzkiego. W zasadzie wady postawy nie stanowią zasadniczej przeszkody w podjęciu lub kontynuowaniu zawodu kierowcy samochodowego. Nie pozostają one jednak bez wpływu na występowanie procesu zmęczenia psychofizycznego organizmu [10], wypadkowość, urazowość, stan samopoczucia i wydajność pracy. Czynniki te są ważnymi elementami w procesie humanizacji pracy, niestety, z rozmaitych przyczyn nie zostały jeszcze dostatecznie rozwiązane.

Prowadzimy badania w zakresie wad postawy występujących u zawodowych kierowców samochodów i opracowujemy dla nich różnorodne formy wychowania fizycznego dla przeciwdziałania wystąpieniu tych wad.

Badania przeprowadzono w następujący sposób:

a) przeprowadzono z badanym wywiad dotyczący wieku, wzrostu, stażu pracy w zawodzie kierowcy, typu i marki samochodu, na którym pracuje, warunków pracy, ilości godzin pracy na dobę, aktualnego stanu zdrowia i występujących dolegliwości;

b) badania postawy oparto na znanej metodzie fotometrycznej [3] (zdjęcia sylwetki z przodu, z boku i z tyłu).

Łącznie przebadano 200 kierowców zgłaszających się do okresowych badań kontrolnych w Wojewódzkiej Przychodni Przemysłowej w Krakowie. Dokonano podziału na klasy wiekowe, z przydziałami co 6 lat.

Tabela I — Table I

Wiek badanych kierowców
Age of examined drivers

Wiek	Ilość osób <i>n</i>	Liczba osób ‰
22—27	25	12,5
28—33	55	27,5
34—39	52	26
40—45	30	15
46—51	20	10
52—57	18	9
Razem	200	100

Najliczniejszą grupę stanowią kierowcy w średnim wieku. Dane dotyczące stażu pracy podano w tabeli II.

Tabela II — Table II
Staż pracy badanych kierowców
Duration of employment

Staż pracy	Liczba osób <i>n</i>	Liczba osób ‰
X—5	32	16
6—10	62	32,5
10—15	65	31
16—20	31	15,5
21—X	10	5
Razem	200	100

Badani kierowcy prowadzili samochody ciężarowe i półciężarowe marki „Star”, „Ził”, „Jelcz” i „Żuk”. Większość badanych pracowała ponad 8 godzin na dobę.

Wyniki badań wad postawy

Do badań nad wadami postawy zastosowano metodę fotometryczną. Zdjęcia badanego dokonywano na tle kratownicy. Otrzymane zdjęcia opracowano w sposób typowy dla tej metody. Ponadto dokonywano badania w drodze oględzin. Cechy prawidłowej i wadliwej budowy oraz postawy ciała oceniano według poniższego schematu.

Lp.	Części ciała	Cechy prawidłowej postawy i budowy ciała	Cechy wadliwej postawy i budowy ciała
1	2	3	4
I.	Głowa	1. Pionowe ustawienie 2. Dobrze zrównoważona	1. Nadmierne cofnięcie lub uniesienie brody 2. Przędopochylenie, skręcenie

1	2	3	4
II.	Barki	1. Równy poziom 2. Obydwa w jednej płaszczyźnie czołowej 3. Brak przedniego przesunięcia	1. Nadmiernie uniesione lub obniżone 2. Asymetria poziomu 3. Asymetria w płaszczyźnie czołowej
III.	Klatka piersiowa	1. Symetryczna budowa 2. Brak deformacji 3. Prawidłowe wysklepienie	1. Asymetria budowy 2. Deformacje (płaska, wąska, kurza)
IV.	Łopatki	1. Przylegające do klatki piersiowej 2. Symetryczne ustawienie	1. Asymetryczne ustawienie 2. Odstawianie dolnych kątów lub przysiódkowych brzożógów
V.	Kręgosłup płaszczyzna czołowa	1. Wyrostki kolczyste w linii pionu	1. Skrzywienie boczne (<i>scoliosis</i>)
VI.	Plecy	1. Prawidłowe krzywizny fizjologiczne w płaszczyźnie strzałowej	1. Spłaszczenie lub pogłębienie krzywizn fizjologicznych (plecy okrągłe, płaskie)
VII.	Lordoza lędźwiowa	1. Norma fizjologiczna tej krzywizny	1. Spłaszczenie lub pogłębienie
VIII.	Brzuch	1. Symetryczne wysklepienie powłok 2. Brzuch płaski	1. Asymetryczne wysklepienie 2. Brzuch duży i obwisły
IX.	Kolana	1. Symetryczne ustawienie rzepki 2. Symetria budowy	1. Kolana: szpotawe, koślawe 2. Nadmierny wyprost, zrotowane
X.	Stopy	1. Symetria budowy 2. Prawidłowe wysklepienie stopy	1. Jedno- lub obustronne deformacje 2. Stopa płaska, szpotawa, kośława 3. Płaskostopie czynnościowe

Otrzymane wyniki ilustruje tabela III.

Tabela III — Table III

Procentowe przedstawienie częstości występowania wad
w zależności od stażu pracy
Frequency of the examined posture defects in reference
to duration of employment

Lp.	Część ciała	Staż pracy [%]					Średnia % n-200
		0—5 n-32	6—10 n-62	11—15 n-65	16—20 n-31	21—X n-10	
I	Głowa	23	39	56	82	100	60
II	Barki	46	65	68	71	100	70
III	Klatka piersiowa	23	35	25	46	66	39
IV	Łopatki	23	47	44	71	100	57
V	Kręgosłup pł. czoł.	—	17	31	46	33	25
VI	Plecy	30	65	62	80	83	64
VII	Lordoza lędźwiowa	7	21	25	42	66	32
VIII	Brzuch	23	44	25	50	83	45
IX	Kolana	30	60	50	85	83	61
X	Stopy	38	65	37	57	83	56

Omówienie wyników

Oceniono 10 części ciała. Częstość występowania wad postawy poszczególnych części ciała u kierowców przedstawia się następująco:

1. barki	70 ⁰ / ₀	6. stopy	56 ⁰ / ₀
2. plecy	64 ⁰ / ₀	7. brzuch	45 ⁰ / ₀
3. kolana	61 ⁰ / ₀	8. kl. piersiowa	39 ⁰ / ₀
4. głowa	60 ⁰ / ₀	9. lordoza lędźwiowa	32 ⁰ / ₀
5. łopatki	57 ⁰ / ₀	10. skolioza	25 ⁰ / ₀

Zestawienie procentowe występowania wad uzupełniono opisem odchylenia od normy w poszczególnych częściach ciała.

1. barki — najczęstszą wadą tej części ciała jest wysunięcie barków do przodu;
2. plecy — plecy bywają przeważnie okrągłe;
3. kolana — w 74% stwierdziliśmy kolana szpotawe;
4. głowa — spotyka się w większym lub mniejszym stopniu zwiększoną lordozę szyjną; w licznych przypadkach występuje przodowysunięcie głowy;
5. łopatki — u 50% badanych stwierdzono łopatki odstające, u pozostałych łopatki asymetryczne;
6. stopy — u większości występuje płaskostopie czynnościowe, w kilku przypadkach stopy płaskie;
7. brzuch — u prawie 45% brzuch bywał duży, w tym u kilku osób w starszym wieku brzuch obwisły;
8. klatka piersiowa — u znacznej większości obserwowano klatki zapadnięte lub asymetryczne
9. lordoza lędźwiowa — na ogół zmniejszona, jedynie w kilku przypadkach lordoza zwiększona;
10. skoliozy — często występują nieduże skoliozy, przeważnie lewostronne, wśród badanych wykryto również kilka znacznych, dwułukowych skolioz.

Wydaje się, że za typowe wady w zawodzie kierowcy można uznać następujące:

- a) przodowysunięcie głowy;
- b) wysunięcie barków do przodu;
- c) odstające łopatki;
- d) okrągłe plecy;
- e) zmniejszona lordoza lędźwiowa.

Diagram 1 obrazuje zależność pomiędzy tymi pięcioma wadami a stażem pracy.

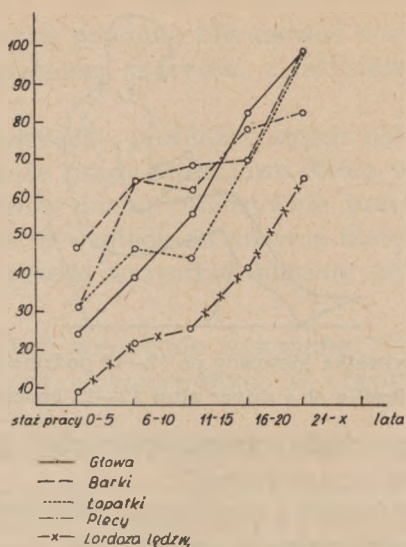
Częstość występowania wad nasila się wyraźnie w miarę stażu pracy. Świadczy to o wyraźnej tendencji do powstawania wymienionych wad w zawodzie kierowcy.

Do czynników powodujących te wady [6] można zaliczyć:

- a) pozycję ciała w czasie prowadzenia pojazdu;
- b) rozkład ciężaru ciała w pozycji siedzącej;
- c) prace mięśni podczas siedzenia;
- d) budowę siedzeń samochodowych;
- e) budowę kabiny pojazdu mechanicznego.

Letawiew, radziecki specjalista z zakresu higieny pracy, wymienia jeszcze inne czynniki zaburzające postawę:

- a) często znaczne przedłużenie czasu pracy;
- b) nadmierne tempo pracy;



Wykres 1. Zależność pomiędzy pięcioma wadami uznawanymi za typowe a stażem pracy
Diagram 1. Relation between the five typical defects of posture and the drivers' employment in years

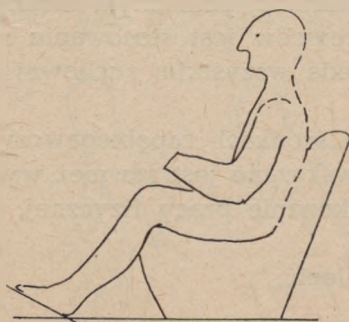
c) nieracjonalna organizacja pracy (brak przerw w określonym czasie jazdy);

d) długotrwała nienaturalna pozycja ciała;

e) długotrwałe przeciążenie niektórych narządów i układów organizmu.

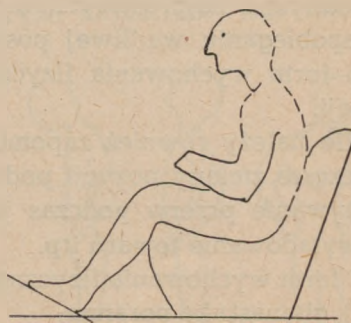
Czynniki te można zaliczyć do czynników bezpośrednich, mających zasadniczy wpływ na powstawanie uprzednio wymienionych pięciu typowych wad dla zawodu kierowcy.

Przedłużenie czasu pracy z 8 do 12, a nawet 15 godzin na dobę pro-



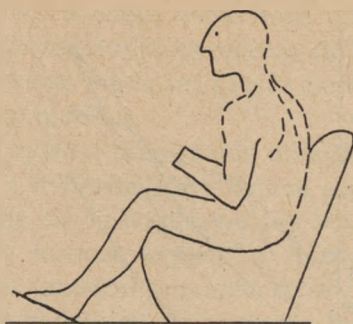
Ryc. 1. Sylwetka kierowcy po ośmiu godzinach pracy

Fig. 1. Profile of a driver after 8 hours work



Ryc. 2. Sylwetka kierowcy po dziesięciu godzinach pracy

Fig. 2. Profile of a driver after 10 hours' work



Ryc. 3. Sylwetka kierowcy po 12—15 godzinach pracy

Fig. 3. Profile of a driver after 12—15 hours' work

wadzi do zmęczenia psychofizycznego organizmu; dla tego stanu charakterystyczne są następujące objawy [2]:

- zmniejszenie szybkości i wrażliwości reagowania na bodźce;
- gorsza koordynacja nerwowo-mięśniowa;
- osłabienie zdolności i koncentracji uwagi;
- zaburzenie nawyków ruchowych.

W efekcie prowadzi to do zwiększonej liczby wypadków, urazów. a wspomniane długotrwałe i jednostajnie działające bodźce — do zmian w postawie ciała.

W tej sferze czynników można więc upatrywać główne przyczyny wywołujące te niekorzystne zmiany. Ryciny 1, 2, 3 obrazują sylwetki kierowców pracujących 8, 10 i 12 do 15 godzin/dobę. W wywiadzie uzyskanym od badanych stwierdzono, że 8 godzin pracuje 22% badanych, 10 godzin 51% badanych, a 12—15 godzin 27% badanych kierowców.

Profilaktyka

Jednym z najprostszych, a zarazem najbardziej pomocnym środkiem w zapobieganiu wadliwej postawie u kierowców jest stosowanie różnych form wychowania fizycznego, a przede wszystkim ruchowej rekreacji.

Nie należy również zapominać o takich środkach zapobiegawczych, jak częste zmiany pozycji podczas jazdy; wskazane jest również wykonywanie przerw podczas jazdy na wykonanie pracy fizycznej, jak np. wyładowanie towaru itp.

Z form wychowania fizycznego należy zalecić:

- 1) gimnastykę poranną;
- 2) „pięciominutowki”, tj. gimnastykę wykonywaną po każdych 2 godz. jazdy w czasie 5-minutowej przerwy profilaktycznej;
- 3) czynny odpoczynek po pracy;
- 4) racjonalne wykorzystanie urlopu na różne formy rekreacji.

Gimnastyka poranna powinna obejmować wszystkie grupy mięśniowe; można z powodzeniem korzystać z instruktażu nadawanego przez radio.

W „pięciominutówkach” profilaktycznych należy stosować głównie ćwiczenia rozluźniające grupy mięśniowe, które w czasie długotrwałych godzin pracy kierowcy muszą intensywnie pracować, oraz ćwiczenia czynne mięśni, które ze względu na pozycję kierowcy nie pracują i ulegają rozciągnięciu, przede wszystkim mięśnie szyi, grzbietu, pośladków i brzucha.

Ćwiczenia muszą być poprawnie wykonane. Należy również pamiętać o głębokich oddechach wykonywanych w czasie ćwiczeń dla lepszego utlenienia organizmu.

Proponujemy następujący zestaw ćwiczeń:

- 1) bieg ze zmianą długości kroku (ryc. 4);
- 2) w pozycji stojącej — skłony głowy w przód, w tył, w bok (ryc. 5);
- 3) w pozycji stojącej — krążenia ramion przodem w górę — 10 razy (ryc. 6);

4) w swobodnej pozycji stojącej — półprzysiady z ramionami na karku — głowa i łokcie cofnięte — powrót do pozycji wyjściowej — 10 razy (ryc. 7);

5) w pozycji stojącej — ramiona na karku — głowa i łokcie cofnięte, skłony boczne po 6 razy w każdą stronę (ryc. 8);

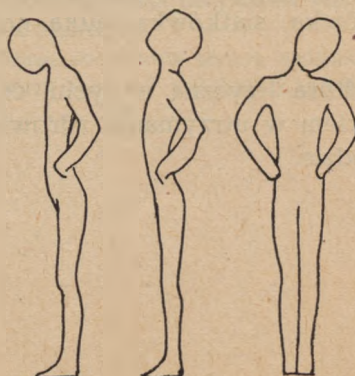
6) w pozycji stojącej w rozkroku — skłon w przód i wolne przechodzenie do wyprostu z odrzutem ramion w górę w skos 10 razy (ryc. 9);

7) w pozycji stojącej — odwracanie ramion — dłonie na zewnątrz z wypukleniem klatki piersiowej — wdech, nawracanie — wydech, mięśnie brzucha napięte — 10 razy (ryc. 10).

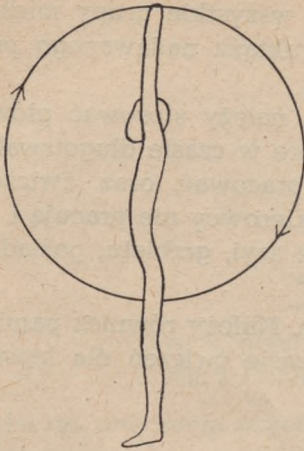
W ramach czynnego wypoczynku po pracy należy wykonywać pracę fizyczną na powietrzu, odbywać spacer, a w miarę możliwości uprawiać różne dyscypliny sportowe, z których najbardziej zalecane przez



Ryc. 4



Ryc. 5



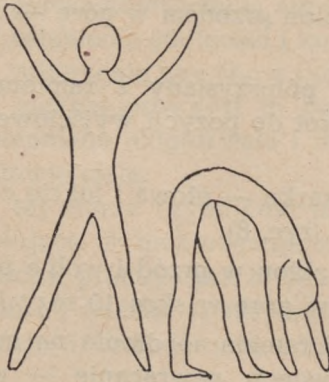
Ryc. 6



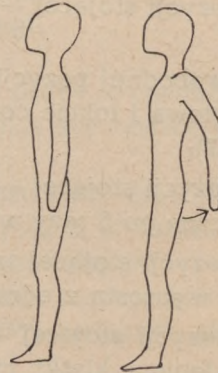
Ryc. 7



• Ryc. 8



Ryc. 9



Ryc. 10

Ryc. 4-10. Ilustracja rysunkowa poszczególnych ćwiczeń fizycznych.

Fig. 4—10. Physical exercises recommended for drivers

zespół autorów czeskich Benua i współ. [1] są: tenis, tenis stołowy, koszykówka, siatkówka, piłka nożna, pływanie, szermierka oraz narciarstwo.

Kultura fizyczna w życiu codziennym kierowcy jest nieodzownym środkiem w utrzymaniu zdrowia i pełnej sprawności w wykonywanym zawodzie.

Piśmiennictwo

- [1] Benua E. i wsp., Psychologia i fizjologia kierowcy. WKiŁ, Warszawa 1964.
- [2] Boguszevska M., Vademecum higieny pracy i medycyny przemysłowej. PZWL, Warszawa 1967.
- [3] Bąk S., Postawa ciała, jej wady i leczenie. PZWL, Warszawa 1965.
- [4] Klausen K., Zmiany kształtu i funkcji kręgosłupa pod wpływem obciążeń. *Kult., Fiz.*, t. XX, 1967/7, s. 342.
- [5] Krasucki P. i współ., Typowe zagrożenia zawodowe. CRZZ, Warszawa 1970.
- [6] McCormick E. J., Antropotechnika. WNT, Warszawa 1971.
- [7] Smolik A., Z badań nad biomechaniką kręgosłupa. *Przegląd Lekarski*, 1958, t. XIV, s. 340—343.
- [8] Smolik A., Zawodowe zmiany kształtu kręgosłupa. *Folia Morphologica*, 1952, t. III, s. 363—369.
- [9] Wolański N., Kształtowanie się postawy ciała człowieka. *Pediatrya Polska*, 1959, t. XXXIV, s. 1203—1216.
- [10] Malinowski W., Wolański N., Współzależność pomiędzy postawą ciała a niektórymi cechami morfologicznymi. *Chirurgia Narządu Ruchu i Ortopedia Polska*, 1956, t. XXI, s. 41—49.

Физическая рекреация как предупреждение профессиональным порокам осанки машинистов

РЕЗЮМЕ

Цель работы — а) констатировать какие пороки внешней осанки выступают у машинистов и насколько с этой профессией они связаны; б) показать разные формы физического воспитания и рекреации, чтобы действительно предупреждать их.

Обследовано 200 машинистов в Воеводской промышленной амбулатории в Кракове. Осанка была исследована фотометрическим методом и методом осмотра. Опрос касался возраста, стажа работы в профессии водителя, типа машины, на которой он работает, количества часов работы в сутки и актуального состояния здоровья.

Результаты работы были разработаны прежде всего в зависимости от стажа работы, что позволило признать некоторые пороки типичными в профессии водителя. Частота выступления пороков растёт вместе со стажем работы. Были обсуждены непосредственные и посредственные причины пороков осанки и водителей.

Из многих форм физического воспитания особенно советуется делать профилактический перерыв после каждых 2 часов работы. Дается состав 7 выбранных, лёгких по выполнению, упражнений.

Physical recreation in the prevention of occupational diseases in drivers

SUMMARY

The aim of this paper was a) to discover defects of posture occurring in professional drivers, and their relation to that occupation — if any; b) to propose physical exercises and forms of recreation preventing these occupational defects.

200 drivers were examined in the Provincial Ambulatory for industry workers in Kraków.

The author applied both the photometric method and examination, as well as an interview concerning age, duration of employment, type of the car, conditions of work, number of working hours per day and night, and the actual state of health of the driver examined.

The results were worked out according to the drivers' employment in years. Investigations helped to indicate some of the defects as typical of professional drivers.

The frequency of the examined defects was related to the years of employment. Further the direct and indirect causes of the defects were discussed.

Prophylactic breaks after each two hours of work were specially recommended. A set of seven exercises, easy to perform, were proposed toward the end of the paper.

Józef Dębski

Zakład Rekreacji Ruchowej w Krakowie

**Analiza i ocena zasobów i wykorzystania
urządzeń sportowych aglomeracji miejskiej Krakowa
z uwzględnieniem struktury organizacyjnej
sportu**

*In analysis and evaluation of the use of sport centres
in the Kraków agglomeration in relation
to the organisational structure of sports*

Wśród setek problemów jakie rodzi szybkie tempo rozwoju sportu wyczynowego, oraz wobec coraz większych potrzeb w zakresie masowej kultury fizycznej i rekreacji, na naczelne miejsce wysuwają się sprawy bazy sportowo-rekreacyjnej wraz z jej eksploatacją, wykorzystaniem oraz inwestycji w tej dziedzinie.

W związku z powyższym, w oparciu o aktualną strukturę organizacyjną sportu, turystyki i rekreacji, przeprowadzono szczegółową inwentaryzację obiektów sportowych aglomeracji krakowskiej, uwzględniając ich stan techniczny i wyposażenie, aktualną eksploatację i wykorzystanie oraz wielkość świadczonych usług dla sportu i rekreacji fizycznej.

Badania wykazały, że na terenie Krakowa zlokalizowanych jest 230 sportowych obiektów różnego rodzaju pod zarządem 47 klubów sportowych.

Celem pracy jest również uzyskanie podstaw dla opracowania kompleksowego wykorzystania i utrzymania obiektów i urządzeń sportowo-rekreacyjnych w warunkach aktualnej struktury organizacyjnej kultury fizycznej i inwestowania w tej dziedzinie.

Na podstawie tych badań podjęto próbę sprawdzenia, czy obecnie istnieją — większe od dotychczasowych — możliwości częściowego udostępnienia i wykorzystania obiektów klubowych wraz z urządzeniami dla sportu masowego i rekreacji fizycznej.

Wprowadzenie

Współczesna cywilizacja, wraz z postępującą gwałtownie urbanizacją, nie pozwala człowiekowi na odpowiedni wypoczynek po pracy i nauce. Rozwijający się głównie na terenach miejskich przemysł powoduje pogarszanie się warunków środowiska ludzkiego. W aglomeracjach zmniejszają się przestrzenie zielone, nasłonecznienie; następuje izolacja mieszkańców miast od przyrody. Tempo życia, wzrost odpowiedzialności,

potrzeba szybkiej reakcji, konieczność pokonywania dużych odległości wywołują i potęgują u ludzi stan zmęczenia.

W konsekwencji zmieniających się warunków życia wypoczynek czynny staje się ważnym problemem dla społeczeństwa miejskiego. Stąd uprawiana w ramach wychowania fizycznego, sportu i rekreacji aktywność ruchowa, jako główny czynnik stymulujący biologiczną odnowę ustroju, powinna znaleźć swoje odzwierciedlenie w planach urbanistycznych miast i nowo powstających osiedli.

W Krakowie, położonym u zbiegu trzech dużych regionów geograficznych: Wyżyny Krakowskiej, kotlin podgórskich i Pogórza Karpackiego, w ośrodku kultury, nauki i sztuki, powstał również ważny ośrodek przemysłowy kraju. Kraków należy zarazem do nielicznych wielkich miast, w których historyczne centrum pozostaje po dzień dzisiejszy głównym ogniskiem życia gospodarczego i kulturalnego. Obszar miasta i jego kształt uwarunkowany został wielowiekowym rozwojem historycznym i przestrzennym. Obecna dzielnica Śródmieście opiera się całkowicie na średniowiecznych założeniach, nie naruszonych od 700 lat z wyjątkiem zburzonych murów obronnych, których miejsce zajmuje pierścień zieleni parkowej, tzw. Planty. Od strony południowej rozciągają się dawne miasta satelitarne: Stradom, Kazimierz i Podgórze, tworzące obecnie dzielnice Śródmieście i Podgórze. Obok centrum Krakowa, skupiającego zabytki i dzieła sztuki, rozwija się nowoczesne miasto na terenach dawnych osad podmiejskich: Zwierzyńca, Kleparza, Grzegórzek.

Po drugiej wojnie światowej Kraków przekształcił się w wielki organizm miejski. Od strony wschodniej, w odległości około 10 km od centrum miasta, wzniesiono ponad stutysięczną dzielnicę mieszkaniową — Nową Hutę.

Stał się więc Kraków bardzo poważnym i prężnym w skali ogólnokrajowej, a nawet europejskiej ośrodkiem przestrzennym. Notujemy również ogromny rozmach budownictwa mieszkaniowego.

Dla usprawnienia zarządzania miastem w 1973 r. wprowadzono zmiany w strukturze administracyjnej Krakowa. Zamiast dotychczasowych sześciu dzielnic, utworzono cztery dzielnice: Śródmieście, Krowodrzę, Podgórze i Nową Hutę.

Obszar Krakowa, liczący przedtem 23 013 ha, zwiększył się do 32 800 ha, liczba mieszkańców zaś wzrosła z 595 000 do 618 310.

Wskutek braku dostępnych terenów na obszarze Śródmieścia i centrum miasta nastąpiło w ostatnim okresie rozproszenie usług ogólnomiejskich.

Historyczny układ ulic i dróg, o charakterze promienistym, wzbogacony wewnętrzną obwodnicą i niepełną tzw. drugą obwodnicą miejską, stwarza dość duże trudności komunikacyjne. Niedoskonałość układu komunikacyjnego spowodowana jest przede wszystkim niewydolnymi i nie

gwarantującymi bezpieczeństwa węzłami drogowymi. Wzrastający ruch pieszy, koncentrujący się nadal na obszarze byłego Starego Miasta, nie ma również zagwarantowanego pierwszeństwa.

Powstała w ten sposób struktura miasta Krakowa, zdeterminowana szeregiem czynników naturalnych, historycznych i topograficznych, stwarza także trudności w zabezpieczeniu terenów rekreacyjnych dla mieszkańców.

Toteż w planach przestrzenno-rozwojowych miasta Krakowa od wielu lat projektuje się zagospodarowanie strefy podmiejskiej dla wypoczynku sobotnio-niedzielnego w postaci ośrodków rekreacyjnych: Droga Forteczna i Forty, Korzkiew, Kryspinów, Cikowice, Tynec i inne.

Wobec narastających trudności komunikacyjnych aglomeracji Krakowa w najbliższych latach zmniejszą się możliwości wyjazdów weekendowych. Należy przeto dążyć do zabezpieczenia i odpowiedniego zagospodarowania terenów rekreacyjnych w obrębie miasta lub — co jest przedmiotem niniejszej pracy — udostępnienia mieszkańcom terenów zielonych wraz z urządzeniami sportowo-rekreacyjnymi, z których dotychczas korzystają wyłącznie tylko kluby sportowe.

Jest to jednak problem ogromnie złożony, wymagający dużego zaangażowania wielu organizacji, instytucji oraz pomocy społeczeństwa. Konieczne jest też dokonanie przeglądu wszystkich posiadanych zasobów materialnych i rezerw oraz szczegółowej ich analizy.

Pomimo niezwykle dynamicznego pomnożenia obiektów i urządzeń sportowych, turystycznych i rekreacyjnych, służących kulturze fizycznej w Polsce Ludowej, wciąż jeszcze odczuwa się brak boisk i hal sportowych oraz sprzętu sportowo-rekreacyjnego, głównie dla dzieci i młodzieży.

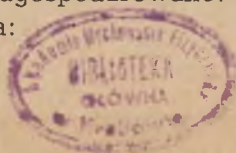
Rozmiary niedostatków bazy można określić na podstawie przyjętych norm przez Główny Komitet Kultury Fizycznej i Turystyki.

Normy te przewidują:

- 2 m² terenowych urządzeń rekreacyjnych na 1 obywatela,
- 1 pływalnia kryta na 75 tys. mieszkańców,
- 1 pływalnia otwarta na 30 tys. mieszkańców,
- 1 sala gimnastyczno-sportowa na 30 tys. mieszkańców.

W świetle powyższych wskaźników w Krakowie brakuje około 300 urządzeń boiskowych różnego rodzaju, 17 hal sportowo-widowiskowych, 15 pływalni otwartych i kąpielisk oraz 5 basenów krytych. Brak jest również podstawowych urządzeń sportowych z pełnym wyposażeniem w sprzęt sportowy, wiele obiektów jest przestarzałych i wymagających generalnego remontu.

Zachodzi pytanie, czy wobec takiego deficytu urządzeń obiekty istniejące są dostatecznie wykorzystane i zagospodarowane? W tym celu podjąłem niniejsze badania, polegające na:



a) przeprowadzeniu szczegółowej inwentaryzacji obiektów sportowych miasta Krakowa;

b) zbadaniu ich stanu technicznego, wyposażenia, aktualnej eksploatacji, wykorzystania oraz określeniu zakresu dostępności dla sportu masowego i rekreacji fizycznej;

c) sprawdzeniu na podstawie wielkości świadczonych usług dla sportu kwalifikowanego, czy w obecnej sytuacji istnieją możliwości częściowego udostępnienia i wykorzystania obiektów wraz z urządzeniami dla sportu masowego i rekreacji fizycznej, uwzględniając strukturę organizacyjną sportu i turystyki z grudnia 1973 r.

Zebrałem także na powyższy temat opinie działaczy i członków zarządów klubów.

Wstępne materiały informacyjne uzyskałem w Krakowskim Komitecie Kultury Fizycznej i Turystyki.

Celem tej pracy, wykonanej w ramach prac badawczych Zakładu Rekreacji Ruchowej Akademii Wychowania Fizycznego w Krakowie, jest wskazanie programu kompleksowego wykorzystania i utrzymania obiektów i urządzeń sportowo-rekreacyjnych w warunkach aktualnej struktury organizacyjnej kultury fizycznej oraz inwestowania w tej dziedzinie. Jest to szczególnie ważne zadanie w świetle ogólnej polityki intensyfikacji gospodarki narodowej.

Poniżej przedstawiam przesłanki, które stanowiły punkt wyjścia do przeprowadzonej analizy:

1) uznanie działalności sportowo-rekreacyjnej jako jednego z ważnych elementów programu wychowawczego, a także jako niezmiernie ważnego czynnika w podnoszeniu higieny i zdrowia społeczeństwa oraz jako pożytecznej treści wypełniającej czas wolny po pracy i nauce;

2) tereny sportowo-rekreacyjne stanowią ważny element programu usług świadczonych na rzecz mieszkańców miast i osiedli;

3) istnieje obowiązek zapewnienia dostępności urządzeń dla rozwijania oraz stałego podtrzymywania sprawności fizycznej wszystkich obywateli, zgodnie z ich potrzebami i zainteresowaniami, w ciągu całego roku;

4) obiekty sportowo-rekreacyjne powinny kształtować wartości estetyczne i kulturalne;

5) powinny także umożliwiać uprawianie sportu kwalifikowanego wszystkim dążącym do podniesienia swojej sprawności fizycznej.

Do podstawowych założeń programowych oraz społeczno-ekonomicznych budowy obiektów i urządzeń i ich eksploatacji należy zaliczyć:

1. Minimalizację kosztów realizacji obiektu przy zachowaniu optymalnego programu określonego przez potrzeby. Obniżania tych kosztów nie można dokonywać za cenę zmniejszania funkcjonalnych, technicznych i kulturalnych wartości omawianych obiektów i urządzeń sportowych.

2. Zapewnienie możliwości jak największego wykorzystania obiektu poprzez właściwą lokalizację i prawidłowo ustaloną wielofunkcyjność oraz użytkową uniwersalność elementów obiektu.

3. W oparciu o założenia powyższe zapewnienie ekonomicznej gospodarki obiektem.

Z tych względów, a także z uwagi na różnorodność wymagań funkcjonalnych oraz na skalę omawianych obiektów i ich rolę w stosunku do otoczenia, wybór prawidłowego rozwiązania powinien być uzasadniony rachunkiem ekonomicznym, uwzględniającym kolejność wymienionych czynników według hierarchii ich ważności. Dróg wiodących do tego celu jest wiele. Zasadnicze jednak ich kierunki pozostają zawsze i wszędzie niezmiennie, a więc przede wszystkim należy dążyć do postępu technicznego, organizacyjnego, efektywności i oszczędności.

Stan urządzeń miasta Krakowa

Stan organizacyjny sportu w mieście Krakowie¹

Głównymi dyspozytorami bazy sportowej w Polsce są kluby sportowe oraz szkoły. Ponieważ przedmiotem moich rozważań są kluby jako baza, uzasadniona będzie krótka ich charakterystyka.

W Krakowie zarejestrowanych jest aktualnie 47 klubów sportowych, z których 15 zlokalizowanych jest w Śródmieściu, 14 w Podgórzu, 13 na Krowodrzy i 5 w Nowej Hucie.

Z 47 działających klubów — 30 należy do Ogólnozwiązkowej Federacji Związków Zawodowych, po 4 do ZS „Start” i PZM, 2 — LZS, po 1 do MON, FS Gwardia, AZS, SZS PZG, a 2 kluby, zarejestrowane tylko w KKKFiT, nie mają żadnej przynależności.

Jedynie 10 klubów spośród 47 można zaliczyć do grupy klubów wielosekcyjnych, dostatecznie silnych organizacyjnie i finansowo. Tylko te kluby posiadają zabezpieczenie materialne i kadrowe. Pozostałe tworzą jedno- lub dwusekcyjne kluby, wyposażone w odpowiednią, choć nie zabezpieczającą wszystkich potrzeb, ilość obiektów i urządzeń, w sprzęt sportowy, a także środki finansowe oraz kadrę trenersko-instruktorską, prowadzącą swoją działalność przeważnie na dość niskim poziomie.

Członków zrzeszonych na koniec 1972 r. było około 36 600, w tym 22 700, tj. 62% ćwiczących w ponad 280 sekcjach sportowych.

Z końcem 1972 r. na 1 klub sportowy przypadało średnio 483 osób ćwiczących, przy czym z ogólnej liczby 47 klubów aż 22 zrzeszały poniżej 100 zawodników.

¹ Stan na dzień 30 VI 1973 r.

Stan klubowych urządzeń sportowych

W skład istniejącej bazy klubowej na terenie Krakowa wchodzi: 1) urządzenia boiskowe; 2) sale i hale sportowe; 3) urządzenia lekkoatletyczne; 4) urządzenia dla sportów wodnych; 5) baseny; 6) specjalne urządzenia terenowe; 7) strzelnice; 8) lodowiska sztuczne.

Ich liczbę w układzie dzielnicowym podano w tabelach I i II.

Analizując strukturę urządzeń sportowych, stwierdzamy przewagę boisk do piłki nożnej, urządzeń lekkoatletycznych i sal sportowo-gimnastycznych. Następną pod względem liczebności grupę stanowią korty tenisowe, boiska do koszykówki, siatkówki, piłki ręcznej oraz baseny, urządzenia dla sportów wodnych, urządzenia specjalne terenowe, strzelnice i lodowiska sztuczne.

Warunki rozwoju ruchu sportowego są bardzo zróżnicowane w obrębie aglomeracji krakowskiej. Wyraźny niedobór wszystkich urządzeń sportowych odczuwa dzielnica Śródmieście. Działające na tym terenie kluby sportowe posiadają tylko 27 urządzeń sportowych. Praktycznie w dzielnicy tej nie ma wszystkich wymienionych w tabeli II urządzeń, gdyż mają tutaj swoje siedziby zarządy klubów, a ich niektóre obiekty: boisko do piłki nożnej, kort tenisowy, tor łuczniczy, przystań żeglarska oraz przystań wioślarsko-kajakowa zlokalizowane są na terenach pozostałych dzielnic Krakowa.

Nieco korzystniej przedstawia się stan ilościowy bazy sportowej w dzielnicy Podgórze. W porównaniu ze Śródmieściem, kluby sportowe tej dzielnicy dysponują większą ilością urządzeń sportowych.

Tabela I — Table I

Baza sportowo-rekreacyjna klubów sportowych m. Krakowa w układzie dzielnicowym
Sport-and recreation equipment in Kraków Sport Clubs in particular districts of the town

Lp.	Dzielnice	Ilość klubów	Urządzenia boiskowe	Sale i hale sportowe	Urządzenia LA
1	Śródmieście	15	14	3	6
2	Podgórze	14	40	10	16
3	Krowodrza	13	45	14	21
4	Nowa Huta	5	20	7	3
	O g ó ł e m:	47	119	34	46



Przedstawione materiały wymagają jednakże uzupełnienia, gdyż w pełni nie odzwierciedlają istniejącej sytuacji i stanu jakościowego badanej bazy. Z wymienionych 40 urządzeń boiskowych 15 jest wyłączonych z eksploatacji, nie konserwowanych bieżąco, a boisko KS Górnik Mateczny, nie wymiarowe i nie nadające się do żadnych rozgrywek, zlokalizowano na terenie zakładu pracy.

Dzielnica Krowodrza, zasobna w najdogodniejsze warunki rekreacyjne, najbogatsza w zielen, posiada również najwięcej obiektów i urządzeń sportowych.

W dzielnicy Nowa Huta zlokalizowanych jest tylko pięć klubów sportowych, eksploatujących 35 urządzeń sportowo-rekreacyjnych.

Z ogólnego stanu 230 urządzeń sportowych, 168, tj. 73⁰/₀, znajduje się w dzielnicach Podgórze i Krowodrza, w tym 85 urządzeń boiskowych, 24 sale sportowo-gimnastyczne oraz prawie wszystkie baseny pływackie.

Zestawienie porównawcze stanu ilościowego niektórych urządzeń sportowych Krakowa w latach 1965—1973, przedstawione w tabeli III. świadczy o minimalnym przyroście bazy (urządzeń boiskowych o pojemności do 3 tys. osób, stadionów sportowych średniej wielkości, sal gimnastycznych i hal sportowych) oraz o niezmiennej ilości stadionów dużych, lodowisk i strzelnic.

W Krakowie brak jest także boisk do gier małych, stadionów dla 60--100 tys. widzów, krytych lodowisk sztucznych, hal sportowych o rozmiarach powyżej 36×18 m z widownią.

Szczególnie niekorzystne jest zmniejszenie się ilości boisk do gier małych z 89 w 1970 r. do 73 w 1973 r, spowodowane brakiem prawidłowej konserwacji i eksploatacji.

Urządzenia dla sportów lodziow.	Baseny	Specjalne urządzenia terenowe	Lodowiska sztuczne	Strzelnice	Razem
3	—	1	—	—	27
2	2	1	—	—	71
4	8	1	—	4	97
1	2	1	1	—	35
10	12	4	1	4	230

Tabela III — Table III

Baza niektórych urządzeń sportowych. Stan w latach 1965—1973
Equipment in some sport centres in the years 1965—1973

Lp.	Lata	Urządzenia boiskowe				Lodo- wiska	Strzel- nice	Baseny	Sale i hale sportowe		Razem
		boiska do gier małych	boiska do gier 3 tys.	stadiony sportowe 3—20 tys.	stadiony ponad 20 tys.				sale gim- nastyczne od 21×10,5 do 36×18	hale spor- towe	
1	1965	70	28	7	2	2	4	3	22	1	139
2	1970	89	28	7	2	2	4	8	29	2	171
3	1973	73	35	9	2	2*	4	12	30	4	171

* Jedno lodowisko nie jest własnością żadnego z zarejestrowanych klubów, jedynie korzystają z niego sekcja łyżwiarska KS Krakowianka i hokejowa SKS Cracovia.

pozytywnym zjawiskiem jest zwiększenie ilości basenów z 3 w 1965 r. do 12 w 1973 r. Wykorzystanie tych basenów świadczy jednak o wciąż bardzo dużych potrzebach w tym zakresie, i co najmniej o konieczności podwojenia ich ilości.

Porównując bazę szkoleniową z ilością klubów i rodzajem sekcji sportowych, możemy zauważyć, że istniejąca baza sportowa pozwala na prowadzenie pracy szkoleniowej na właściwym poziomie tylko z czołówką zawodników oraz częściowo z jej bezpośrednim zapleczem.

Podczas przeprowadzonej inwentaryzacji obiektów sportowych stwierdzono również nienajlepszy stan techniczny urządzeń, ich nieprawidłową eksploatację i dość duże rezerwy w wykorzystaniu istniejącej bazy tak pod kątem sportu wyczynowego, jak i rekreacji fizycznej.

Eksploatacja i wykorzystanie bazy sportowo-rekreacyjnej miasta Krakowa

W związku z coraz sprawniejszą organizacją pracy i pomocą finansową państwa systematycznie poprawia się w Polsce stan techniczny oraz wykorzystanie obiektów sportowych, rekreacyjnych i turystycznych. Poprawa ta powinna postępować jednak szybciej, biorąc pod uwagę wysokość nakładów przeznaczonych na ten cel.

Analizując tabelę IV obrazującą stan techniczny urządzeń sportowych należy stwierdzić, iż istnieje sporo obiektów zniszczonych i wyłączonych z eksploatacji. Z ogólnej liczby 230 urządzeń sportowo-rekreacyjnych 61, tj. 33%, jest nieprawidłowo eksploatowanych, w tym 26 urządzeń boiskowych, 7 sal gimnastycznych, 22 urządzenia lekkoatletyczne, 3 przy-
stanie wodne, 2 baseny i strzelnica.

Tabela IV — Table IV

Stan techniczny urządzeń sportowo-rekreacyjnych m. Krakowa
 Technical state of sport and recreation equipment in Kraków

Stan techniczny obiektów	Urząd. boiskowe	Sale i hale sport.	Urząd. LA	Urząd. dla sp. łodziow.	Baseny	Specjalne urząd. terenowe	Lodowiska sztuczne	Strzelnice	Razem
Śródmieście									
dobry	12	1	1	3	—	1	—	—	18
zły	2	2	5	—	—	—	—	—	9
Razem	14	3	6	3	—	1	—	—	27
Podgórze									
dobry	25	8	4	2	2	1	—	—	42
zły	15	2	12	—	—	—	—	—	29
Razem	40	10	16	2	2	1	—	—	71
Krowodrza									
dobry	37	12	16	2	6	1	—	3	77
zły	8	2	5	2	2	—	—	1	20
Razem	45	14	21	4	8	1	—	4	97
Nowa Huta									
dobry	19	6	3	—	2	1	1	—	32
zły	1	1	—	1	—	—	—	—	3
Razem	20	7	3	1	2	1	1	—	35
Kraków									
dobry	93	27	24	7	10	4	1	3	169
zły	26	7	22	3	2	—	—	1	61
Razem	119	34	46	10	12	4	1	4	230

Problematyka ta w poszczególnych dzielnicach Krakowa przedstawia się rozmaicie.

W dzielnicy Śródmieście 9 urządzeń sportowych, tj. 33% stanu ogólnego, wymaga remontu i przywrócenia do stanu używalności. Wśród nich znajdują się 2 sale gimnastyczne, 2 boiska oraz 5 urządzeń lekkoatletycznych.

Jeszcze wyższy procent obiektów wyłączonych z eksploatacji stwierdzono w dzielnicy Podgórze. Spośród 71 urządzeń sportowych tej dzielnicy stan techniczny 29, tj. 41%, jest zły. Najwięcej jest zniszczonych urządzeń boiskowych i lekkoatletycznych.

Szczególnie brak jest prawidłowej eksploatacji w obiektach KS Kolejarsz-Prokocim i PKS Energetyk-Płaszów.

W dzielnicy Krowodrza na 97 urządzeń sportowych 20, tj. 21%, jest aktualnie zniszczonych bądź to na skutek nieprawidłowej eksploatacji, bądź to, jak np. w przypadku przystani wodnej Kolejowego Klubu Wodnego, powodziami powtarzającymi się co pewien czas na Wiśle. Ostatnia powódź w 1972 r. wyrządziła ogromne szkody; wszystkie urządzenia uległy zniszczeniu, powstały ogromne straty materialne, co doprowadziło do dezorganizacji sezonu sportowo-turystycznego.

Najbardziej zadowolający jest stan techniczny obiektów i urządzeń sportowych w Nowej Hucie. Spośród 35 urządzeń tylko 3, tj. 8,5%, wymaga remontu, w tym boisko piłkarskie, sala gimnastyczna i przystań wodna Yacht-Clubu Budowlani.

Przedstawione materiały świadczą o nieprawidłowym eksploataowaniu i wykorzystywaniu bazy sportowej w Krakowie. Wiele obiektów nie jest bieżąco konserwowanych i remontowanych. Liczne urządzenia w następstwie zmian organizacyjnych w klubach pozostają całkowicie zaniedbane i wyłączone z eksploatacji.

Przyczyną niedostatecznej sprawności większości obiektów i urządzeń sportowych bywają niejednokrotnie przejawy niegospodarności, braku zainteresowania i poczucia odpowiedzialności społecznej ze strony użytkowników, nie zawsze przygotowanych do utrzymania posiadanych obiektów. Czasami zaś przyczyną zaniedbania bywają wady organizacyjne, struktura modelu zarządzania sportem, nieracjonalne użytkowanie środków finansowych lub wydatkowanie ich niezgodnie z przeznaczeniem.

Obiekty sportowo-rekreacyjne, podobnie jak każdy środek trwały, uległy stopniowemu zużyciu fizycznemu i ekonomicznemu. Zużycie fizyczne powodowane było działaniem bakterii, grzyba, korozją, a także następowało wskutek uszkodzenia podczas codziennej eksploatacji.

Należy zaznaczyć, że proces zużywania się poszczególnych obiektów i urządzeń postępuje proporcjonalnie tylko do pewnej granicy czasu eksploatacji, po czym zaczyna się gwałtownie nasilać.

Większość obiektów i urządzeń sportowych w Krakowie zostało wy-

budowanych w okresie międzywojennym i w pierwszych latach po drugiej wojnie światowej, nie konserwowane systematycznie i nie remontowane przez wiele lat, wymagają obecnie większych zabiegów i milionowych nakładów dla poprawienia stanu technicznego i użytkowego.

Poza tym na modernizację tych obiektów przeznaczano zbyt skromne środki. Często z funduszy finansowych wydzielonych na konserwację pokrywano koszty związane z codzienną eksploatacją obiektu, na przykład spłaty za zużycie prądu, gazu, opału, podatki oraz opłaty administracyjne.

Obiekty całkowicie wyłączone z eksploatacji ulegały także zniszczeniu i dewastacji. Przywrócenie im obecnie wartości użytkowej wymaga prawie takich samych nakładów jak konserwacja w czasie długiego okresu, a nieraz przewyższa te nakłady. Na doprowadzenie do stanu używalności boiska czy bieżni, nie eksploatowanych od 3—5 lat, potrzeba niekiedy w sumie więcej środków niż na prawidłową konserwację podobnego urządzenia w tym samym czasie.

Postępujący proces obniżania sprawności użytkowej i wartości technicznej tych obiektów można było osłabić, a nawet na dłuższy czas zahamować, gdyby uwzględniono podczas eksploatacji między innymi następujące zasady:

1. Prace muszą być wykonane we właściwym czasie podług kalendacza robót konserwacyjnych, uzupełnianego bieżącą obserwacją.

2. Dokonywane zabiegi powinny zmierzać do podnoszenia i przedłużania sprawności technicznej obiektów i urządzeń.

3. Konserwacja powinna być oszczędna i skuteczna, zapewniająca maksymalne wydłużanie okresu pomiędzy remontami, kiedy obiekt jest sprawny.

4. Każdy obiekt sportowy powinien być wyposażony w biblioteczkę fachową, instrukcję obsługi oraz regulamin korzystania z urządzeń.

Wraz z zużyciem fizycznym obiekty mogą ulegać także zużyciu ekonomicznemu, np. wówczas jeżeli dane urządzenie, nawet w dobrym stanie technicznym, jest już przestarzałe wobec pojawienia się bardziej opłacalnych i lepiej funkcjonujących. Dla przykładu można tu wymienić wybudowaną halę sportową pneumatyczną KS Armatura, która nie zdaje w eksploatacji egzaminu na skutek braku szatni, umywalni i natrysków.

W rezultacie wydłużającego się okresu projektowania, a następnie opieszalej budowy obiekt oddawany do eksploatacji może być także częściowo ekonomicznie zużyty.

Ekonomicznie zużyte obiekty i urządzenia powinno się ulepszać np. w drodze modernizacji, przeprowadzanej przy okazji remontów.

Istotne znaczenie w prawidłowej eksploatacji obiektów sportowo-rekreacyjnych ma także właściwa polityka zatrudnienia, zwiększanie wydajności pracy i dyscypliny.

Dyscyplina i wydajność pracy osób zatrudnionych w obiektach spor-

towych wymagają większej niż dotychczas uwagi. Zazwyczaj wykonywane prace bywają tu trudno wymierne, co sprzyja dużej tolerancji i rozluźnieniu dyscypliny. W sumie cierpi na tym obiekt; dopiero ujemne skutki mało wydajnej pracy lub jej niedokładne wykonanie sygnalizują konieczność ulepszeń organizacyjnych, a czasem również zmian wśród zatrudnianego personelu.

Wymaga więc rozwiązania problem zatrudniania na obiektach sportowo-rekreacyjnych wysoko kwalifikowanej kadry fachowców. Trudno oczekiwać, by kierownik lub gospodarz obiektu sportowego znał się równocześnie na obsłudze naczyń ciśnieniowych, chłofatorów oraz na potrzebnych nawozach sztucznych i wysiewie traw. Należy częściej niż do tej pory organizować różnego rodzaju szkolenia z zakresu technicznej obsługi obiektów i urządzeń sportowych.

Postęp techniczny zwiększa tempo życia, przyspiesza zmęczenie. Na tym tle coraz większego znaczenia nabierają obiekty sportowe, rekreacyjne, które powinny stale wykazywać tendencje do nowoczesności. Dzisiaj nie może już konserwować i obsługiwać ich przyuczony robotnik. W związku z powyższym należy podnieść rangę takich zawodów, jak kąpielowy, stadionowy, lodomistrz i halowy, czego konsekwencją byłoby podwyższenie wynagradzania za wykonywanie tych prac.

Przeprowadzone badania ujawniły również trudności związane z wykonawstwem konserwacji i remontów. Odczuwa się brak przedsiębiorstw budowlanych specjalizujących się w remontach i konserwacjach obiektów i urządzeń sportowych. Większość przedsiębiorstw budowlanych nie zamierza parać się obiektami sportowymi, które z reguły nie dają dużego przerobu i są nietypowe.

Obecnie wiele klubów oczekuje bezskutecznie na odpowiedniego wykonawcę. W związku z tym wyłania się problem powołania, jeżeli już nie w Krakowie, to przynajmniej na terenie województwa krakowskiego, co najmniej jednego specjalistycznego przedsiębiorstwa budowlanego, które by było w stanie podejmować się zarazem i projektowania, i wykonawstwa oraz konserwacji i remontów.

Szczególnie istotnym problemem, z punktu widzenia gospodarki inwestycyjnej, jest stopień wykorzystania zdolności usługowej znajdującej się w Krakowie bazy sportowo-rekreacyjnej.

Pomimo że dokładniejsza analiza wykorzystania poszczególnych urządzeń sportowych nie jest możliwa z powodu braku właściwych danych, którymi kluby nie dysponują, na podstawie zebranych materiałów dotyczących wykorzystania tylko niektórych obiektów można stwierdzić daleko idące podobieństwa, co upoważnia, jak sądzę, do traktowania zebranego materiału jako prezentatywnego dla większości obiektów i urządzeń sportowych.

Z przedstawionych materiałów w tabeli V wynikałoby, że urządzenia sportowe są maksymalnie wykorzystane.

Tabela V — Table V

Obiekty sportowe i liczba mieszkańców przypadająca na 1 urządzenie
Sport centres and the number of inhabitants per one centre

Boiska	Sale i hale sport.	Urządzenia LA	Urządzenia dla sportów wodnych	Baseny	Specjalne urządzenia terenowe	Lodowiska sztuczne	Strzelnice	Razem
119	34	46	10	12	4	1	4	230
5 042	17 647	13 043,5	60 000	50 000	150 000	600 000	150 000	2 608

Jednakże jeżeli uwzględnimy tylko osoby czynnie uprawiające sport, których liczba z końcem 1972 r. wynosiła 22 700, tj. 3,7% ogółu mieszkańców, okazuje się, że na jeden klub sportowy przypada średnio 483 zawodników, a na jedno urządzenie tylko 98,7 ćwiczących.

Odnosząc zatem te dane do 22 klubów sportowych, w których zarejestrowanych jest mniej niż 100 zawodników w jednej lub ewentualnie dwóch sekcjach, a posiadają rozmaite urządzenia sportowe, należy stwierdzić, że baza ich nie jest w należyty sposób wykorzystana.

Zebrane w ramach niniejszych badań materiały świadczą, że większość tych obiektów wykorzystywana jest wyłącznie na cele sportu kwalifikowanego. Możliwość użytkowania urządzeń sportowych przez ogół ludności ogranicza się zazwyczaj do korzystania z nich jedynie z okazji rozgrywek spartakiadowych lub okolicznościowych turniejów.

Boiska piłkarskie, których w Krakowie jest sporo, są prawidłowo wykorzystane, a w niektórych przypadkach nawet ich użytkowanie przekracza nawet czasowe normy. Ich dzienny czas wykorzystania w sezonie wiosenno-letnio-jesiennym wynosi od 6 do 8 godzin.

Sale gimnastyczne i hale sportowe wykorzystywane są od 8 do 10 godzin dziennie, tylko w sezonach późnojesiennych, zimowym i wczesnowiosennym.

Pięć krytych basenów i 7 otwartych czynnych jest od godz. 7, a nawet 6 rano do 21 lub 22 wieczorem przy pełnej frekwencji ćwiczących.

Natomiast wskutek małej popularności lekkoatletyki, piłki ręcznej, koszykówki i siatkówki bieżnie, skocznie, rzutnie oraz boiska do gier małych nie są eksploatowane czasami całymi tygodniami.

W Śródmieściu, dzielnicy najdotkliwiej odczuwającej brak urządzeń sportowych, Kolejowy Klub Sportowy Olsza, mimo posiadanych warunków na rozszerzenie swojej działalności sportowej z 200 na około 1000 członków oraz możliwości założenia nawet szkoły sportowej, nie mogli zrealizować tych założeń z powodu braku energii cieplnej. Wskutek tego od 1970 r., tj. od zakończenia remontu, obiekt o wartości 1 500 000 zł był użytkowany przez 3 lata tylko przez nieliczną liczbę zawodników, i to

przeważnie tylko w miesiącach letnich, natomiast w zimie był prawie całkowicie nieczynny.

Po likwidacji sekcji piłki nożnej w KS Dębnicki boisko wraz z kortami tenisowymi „świeci” pustką. Rozgrywane od czasu do czasu mecze przez inne kluby sportowe nie zapewniają prawidłowej i efektywnej eksploatacji tych urządzeń.

Nie jest kompleksowo wykorzystany stadion KS Korona, znajdujący się w doskonałym stanie technicznym.

W KS Bronowianka, posiadającym obiekt o wartości 640 tys., wyposażony w boisko do piłki nożnej, siatkówki, kort tenisowy oraz bieżnię lekkoatletyczną, jest zarejestrowanych zaledwie 48 zawodników.

Kluby te dla zwiększania efektywności i funkcjonalności posiadanych urządzeń czynią próby prowadzenia działalności pod kątem sportu masowego i rekreacji fizycznej dla mieszkańców Krakowa, ale i w tej działalności napotykają trudności organizacyjne i finansowe.

W zamierzeniach działaczy KS Zwierzyniecki jest prowadzenie działalności rekreacyjnej dla niedzielnych wycieczkowiczów.

Z szerokim udostępnianiem obiektów sportowych, oprócz spraw organizacyjnych, wiążą się także problemy odpłatności za korzystanie z obiektów oraz zapewnienie mieszkańcom atrakcyjnych i odpowiednich form ruchowych.

Problem strat lub zysków z punktu widzenia większości klubów nie jest sprawą najistotniejszą, stąd też najczęściej nie wykazują zainteresowania zasadą „otwartych bram” nawet wówczas, gdy urządzenia sportowe nie są eksploatowane przez długi okres czasu, a nawet czasami w ciągu kilku lat.

Tam, gdzie jest to możliwe, powinno się dążyć do bezgotówkowej wymiany świadczeń. Na przykład klub sportowy udostępnia szkole bezpłatnie boisko, bieżnię, a szkoła w zamian salę gimnastyczną.

Koła TKKF, przede wszystkim te, które nie posiadają bazy materialnej, powinny również więcej uwagi poświęcić tym obiektom i urządzeniom sportowym, które nie są eksploatowane i nie są wykorzystane.

Występujący cały splot problemów organizacyjnych oraz finansowych wymaga przede wszystkim właściwej koordynacji. KKKFiT powinien w oparciu o wykazywane potrzeby i możliwości dokonywać bilansu czy rozdzielania godzin korzystania z obiektów sportowych poprzez wgląd i zatwierdzanie planów racjonalnej, a jednocześnie maksymalnej eksploatacji sportowych urządzeń. Koordynacją należy objąć wszystkie urządzenia, a każdy obiekt objęty planem eksploatacji powinien posiadać dziennik eksploatacyjny, w którym godzinny rozkład zajęć w obiekcie byłby zatwierdzany przez miejskie lub dzielnicowe komitety kultury fizycznej.

Struktura organizacyjna sportu i jej wpływ na stan i wykorzystanie bazy materialnej

Dynamikę sportu i jego możliwości rozwojowe determinują nie tylko czynniki obiektywne zewnętrzne, działające w stosunku do osób uprawiających sport oraz do ruchu sportowego jako całości. Składają się na to również czynniki wewnętrzne, wynikające z potrzeb samego ruchu sportowego oraz z istoty sportu jako zjawiska kultury.

Takim wewnętrznym czynnikiem determinującym rozwój sportu i upowszechnienie ruchu sportowego jest struktura organizacyjna sportu. Tylko adekwatna, elastyczna w stosunku do warunków zewnętrznych struktura organizacyjna sprzyja rozwojowi sportu, bazy materialnej, będąc bezpośrednim czynnikiem kształtującym jej efektywność i wysoki stan techniczny. Struktura zaś pozbawiona niezbędnej elastyczności staje się czynnikiem hamującym rozwój sportu i bazy szkoleniowej.

Obecna struktura organizacyjna ruchu sportowego w Polsce opiera się na trzech odrębnych, choć powiązanych ze sobą i współdziałających układach organizacyjnych:

a) państwowo-społecznym kierownictwem ruchu sportowego zajmują się: Główny Komitet Kultury Fizycznej i Turystyki, Wojewódzkie i Miejskie Komitety Kultury Fizycznej i Turystyki, Społeczne, Gromadzkie Komitety Kultury Fizycznej i Turystyki;

b) związki sportowe, jako statutowe organizacje społeczne, posiadające osobowość prawną, kierują w województwie całokształtem rozwoju poszczególnych dyscyplin sportowych;

c) pionierzy, zrzeszenia i federacje sportu finansują i nadzorują środowiskowe, branżowe lub zakładowe kluby sportowe.

Największe zadania w dziedzinie rozwoju kultury fizycznej w Polsce Ludowej spełnia Główny Komitet Kultury Fizycznej i Turystyki, jako centralny organ administracji państwowej w sprawach kultury fizycznej. GKKFiT koordynuje całą działalność, dysponuje poważną częścią środków budżetowych i inwestycyjnych, nadzoruje realizację planów produkcji sprzętu sportowego i rekreacyjnego, opracowuje projekty podstawowych aktów prawnych i normatywnych dotyczących najważniejszych decyzji w sprawach kultury fizycznej i nadzoruje działalność społecznych organizacji sportu i rekreacji. Gromadzi i dysponuje państwowymi (budżet) i społecznymi (Totalizator Sportowy) środkami finansowymi, które przydziela organizacjom społecznym i radom narodowym.

Struktura Związków Sportowych, ściśle związana z ruchem sportowym, np. PZLA, PZPN, stwarza warunki do rozwoju określonych dyscyplin sportowych. Są to organizacje społeczne posiadające normy prawne i regulaminowe oraz własny statut.

W praktycznej realizacji zadań w zakresie upowszechniania kultury fizycznej najważniejszą rolę odgrywa jednak ruch zawodowy. Zdecydo-

wana większość klubów sportowych, wszystkie zakładowe ogniska TKKF oraz koła LZS są subwencjonowane przez związki zawodowe.

Powołane pion, zrzeszenia i federacje sportowe spełniają funkcje administracyjne oraz czuwają nad rozwojem sportu kwalifikowanego i masowego.

Szkolny Związek Sportowy, jako pion szkolny z podstawową komórką organizacyjną — Międzyszkolnym Klubem Sportowym, umożliwia szeroką bazę masowego szkolenia i korzystania ze wszystkich szkolnych urządzeń sportowych przez młodzież szkolną.

Akademicki Związek Sportowy prowadzi swoją działalność w oparciu o bazę urzędniową własną oraz szkół wyższych. W Krakowie AZS, niestety, oprócz przystani wioślarsko-kajakowej i żeglarskiej, mimo 9 sekcji, nie posiada żadnej innej własnej bazy; na opłacenie wynajmowanych obiektów wydatkuje rocznie około 700 tys. złotych.

Pion Wojskowy przy Ministerstwie Obrony Narodowej, reprezentowany w Krakowie przez KS Wawel, obok programowego wf, które prowadzone jest obowiązkowo w każdej jednostce, rozwija szeroką dobrowlną działalność sportową, w której mogą uczestniczyć wszyscy żołnierze.

Sport gwardyjski przy Ministerstwie Spraw Wewnętrznych ma za zadanie zrzeszanie członków i umasowienie kultury fizycznej wśród pracowników resortu, członków klubu i ich rodzin.

Ludowe Zespoły Sportowe są ogniwami organizacyjnymi rozwijającymi i upowszechniającymi kulturę fizyczną wśród ludności wiejskiej.

Pion spółdzielczy CZSP, związany głównie ze spółdzielczością pracy i rzemiosłem, jest organizatorem czynnego wypoczynku po pracy poprzez organizowane imprezy masowe o urozmaiconych formach. Zrzeszenie prowadzi wf, sport i turystykę wśród najszerszych rzesz spółdzielców i ich rodzin, rozwija sport wyczynowy w rozmiarach nie kolidujących z zadaniami w zakresie sportu masowego. Buduje i remontuje obiekty sportowe dla użytku klubów „Start”.

W ludowym kraju sport, wf i rekreacja musiały objąć swym działaniem nie tylko najbardziej uzdolnionych, ale wszystkich chętnych. W tym celu powołano do życia związkowe zrzeszenia sportowe. Centralnym organem związków zawodowych jest: Centralna Rada Związków Zawodowych, której podlegają bezpośrednio Ogólnozwiązkowa Federacja Sportu, Wychowania Fizycznego i Turystyki, na szczeblu wojewódzkim Okręgowe Rady ZFS, zajmujące się wyczynem sportowym, organizacją imprez sportu wyczynowego, inwestycjami oraz remontami ośrodków klubowych i wypoczynku świątecznego.

Przedstawioną powyżej strukturę organizacyjną sportu charakteryzuje dość duża złożoność. Na skutek działania różnych ośrodków dyspozycyjnych, na wszystkich szczeblach działalność w dziedzinie kultury fizycznej i właściwe jej ukierunkowanie są bardzo utrudnione. Zachodzą

bowiem sprzeczności i kolizje interesów pomiędzy poszczególnymi jednostkami. Dotychczas nie zawsze w należyty sposób rozwiązywano problemy wynikające ze współzależności: zawodnik — trener — sekcja — urządzenia sportowe — klub — federacje — państwo.

W związku z nienajlepszym stanem technicznym obiektów sportowych zachodzi pilna potrzeba szukania nowych rozwiązań, zapewnienia lepszej i sprawniejszej organizacji pracy, popularyzowania i wprowadzania wszelkich zdobyczy nowoczesnej techniki w obiektach sportowych.

Wobec stale wzrastających potrzeb materialnych klubów konieczne jest także włączanie ich jako integralnej jednostki organizacyjnej do przedsiębiorstw państwowych, z jednoczesnym zachowaniem ich działalności statutowej. Tym samym działacze i trenerzy klubów nie byłiby już obciążani trudnymi zadaniami zdobywania dotacji na działalność sportową, konserwacje i remonty oraz poszukiwania wykonawców. Mogliby wówczas więcej czasu i wysiłków poświęcić sprawom sportu wyczynowego i masowej rekreacji fizycznej.

Obecnie nie zdołamy już zabezpieczyć sportu wyczynowego, rekreacji fizycznej i związanej z tym eksploatacji i wykorzystania obiektów sportowych wyłącznie przy pomocy czynnika społecznego. Sprawy administracyjno-organizacyjne w dziedzinie sportu i rekreacji muszą przejść pracownicy etatowi. Przyłączenie klubów do zakładów pracy zapewniłoby klubom, oprócz środków finansowych, szerokie zaplecze materialne.

Przeprowadzone badania pod kątem aktualnych potrzeb społecznych ujawniły niedociągnięcia organizacyjne sportu polskiego. Obserwuje się szereg niekorzystnych zjawisk, jak brak koordynacji poczynań licznych ośrodków dyspozycyjnych, skomplikowany system zarządzania oraz przejawy rozdrabniania środków finansowych przydzielanych przez państwo na kulturę fizyczną.

W tym stanie rzeczy zachodzi konieczność uznania klubu sportowego za podstawową jednostkę, przy jednoczesnym dążeniu do likwidowania ogniw pośrednich. Pozwoli to na koncentrację środków i sił społecznych oraz podporządkowanie całej działalności wspólnej polityce.

W świetle uchwał VI Zjazdu PZPR oraz postanowień i wytycznych GKKFiT, chcąc zaspokoić wzrastające potrzeby społeczne w zakresie sportu, rekreacji i wypoczynku w kontekście usług wolnego czasu, konieczne jest wzmożenie działania na rzecz upowszechnienia kultury fizycznej.

Należy również zwrócić uwagę na sprawy utrzymania właściwego stanu istniejącej bazy sportowej oraz udostępnienia jej wraz z urządzeniami i sąsiadującymi terenami rekreacyjnymi na zajęcia szkolne oraz rekreację fizyczną mieszkańców miast i osiedli.

Między zmechanizowaną pracą a miejscem zamieszkania człowiek powinien w wypoczynku czynnym znaleźć to, czego najbardziej brakuje

współczesnemu światu: dobrze spędzonego czasu wolnego. Do nas należy stworzenie człowiekowi tych warunków poprzez sprawnie funkcjonującą organizację.

Piśmiennictwo

- [1] Baza turystyczna i jej wykorzystanie w regionie krakowskim w 1968 r., WUS, Kraków 1969.
- [2] Chmielewski J., Odnowa sił człowieka w planowaniu przestrzennym. *Problemy Uzdrawiskowe*, 1967, nr 4.
- [3] Cholewiński L., Konopko N., Kozicki Zdz., Wierzbicki K., Zabielski J., Konserwacje i remonty. *Sport i Turystyka*, Warszawa 1972.
- [4] Cholewiński L., Inwestycje i gospodarka obiektami sportowymi. *Sport i Turystyka*, Warszawa 1969.
- [5] Dawidowicz A., Postęp cywilizacji a kultura fizyczna, *Wych. Fiz. i Sport*, 1969, nr 4.
- [6] Dąbrowski J., Łuszczynski Z., Tucholska B., Zaleski St., Kulejewski F., Wytyczne projektowania — wzorcowe programy i układy funkcjonalne w zakresie zagospodarowania i wyposażenia. COB — PBO, Warszawa.
- [7] Humen W., Mieszkańcy o urządzeniach sportowo-rekreacyjnych. *Rekreacja Fizyczna*, 1970, nr 3.
- [8] Korzycki W., Nowik W., Album projektów typowych budownictwa sportu. COB — PBO, Warszawa 1968.
- [9] Kowalik H., Staudynger J., Szkolne sale gimnastyczne. PZWS, Warszawa 1969.
- [10] Postanowienia Międzynarodowej Narady aktywu sportowo-rekreacyjnego i turystycznego, RF, 1971, nr 11.
- [11] Urządzenia sportowe. Projektowanie i budowa. Arkady, Warszawa 1966.
- [12] Urządzenia terenowe dla dzieci. Poradnik—Katalog CZSBM, Warszawa 1968.
- [13] Wejchert K., Znaczenie terenów sportowych w osiedlach. *Prace IUA*, nr 2/15, 1955.
- [14] Wirszyłło R., Urządzenia rekreacyjne w programie osiedla mieszkaniowego, *RF*, 1969, 7/8.
- [15] Wirszyłło R., Przemiany w poglądach na urządzenia i tereny rekreacyjne w miastach — Materiały Sesji Naukowej 25-lecia Kultury Fizycznej w PRL — Zeszyty, Warszawa 1970.
- [16] Wirszyłło R., Wielofunkcyjne budynki sportowe. *Prace IUA*, nr 167, 1968.
- [17] Wirszyłło R., Budownictwo Urządzeń Sportowych. Arkady, Warszawa 1961.
- [18] Wypoczynek po pracy. Materiały z plenarnego posiedzenia Rady Turystyki GKKFiT, Warszawa 1970.
- [19] Wypoczynek po pracy i nauce. Sprawozdanie z Sesji Naukowej w Zielonej Górze, Warszawa 1966.

**Анализ и оценка ресурсов использования спортивных объектов Кракова
с учётом организационной структуры спорта**

РЕЗЮМЕ

Среди многих вопросов рождаемых быстрым темпом развития квалифицированного спорта и всё большими потребностями в области массовой физкультуры и рекреации, на первое место выдвигается вопрос спортивно-рекреационной базы, с её эксплуатацией, использованием и инвестированием.

В связи с выше указанным, опираясь на актуальную организационную структуру спорта, туризма и рекреации, была проведена точная инвентаризация спортивных объектов Кракова, с учётом их технического состояния, оборудования, актуальной эксплуатации, а также с учётом оказываемых услуг спорту и физической рекреации.

Исследования показали, что в Кракове находится 230 различных спортивных объектов, руководимых 47 спортивными клубами.

Цель работы — получить материал для разработки комплексного использования спортивно-рекреационных объектов и оборудований в условиях актуальной организационной структуры физической культуры и инвестирования в это дело.

На основании этих исследований сделано попытку проверки, существуют ли в настоящее время — большие чем до сих пор — возможности частичного приобщения и использования объектов и оборудований принадлежащих клубам для массового спорта и физической рекреации.

**An analysis and evaluation of the use of sport centres in the Kraków agglomeration
in relation to the organizational structure of sports**

SUMMARY

Among many problems created by the rapid development of professional sports and by the growing needs of mass physical culture and recreation, the sport- and recreation base, its exploitation, use and investment take the first place.

The aim of this investigation was to list carefully all sports centres in the Kraków agglomeration and to note their technical state and equipment. Actual exploitation and the amount of services in sport and physical recreation were also taken into account.

230 sports centres, run by 47 Clubs, were noted.

The collected data could be used in further studies on complex use of sport- and recreation grounds, in present condition of organisation in physical culture as well as investment in this field.

Finally an attempt was made to ascertain whether it would be practicable to throw open the club grounds for mass sport and physical recreation on a larger scale.

Waldemar Dutkiewicz

Instytut Nauk Biologicznych AWF w Krakowie

**Poziom rozwoju biologicznego i sprawności ruchowej
dzieci w wieku 8—15 lat w nawiązaniu do warunków
socjalno-bytowych rodzin i warunków pracy szkół**

*Biological development and physical fitness
of children aged 8—15 years in relation
to their family's living conditions
and the standard of their school*

Celem opracowania jest zbadanie związku między poziomem rozwoju biologicznego, sprawnością fizyczną dzieci a ich warunkami środowiska rodzinnego oraz zależności między posiadanymi przez szkołę warunkami do realizacji programu wychowania fizycznego a poziomem rozwoju biologicznego i sprawnością fizyczną uczęszczających uczniów.

Materiał opracowano na podstawie badań przeprowadzonych w 1971 r. w szkołach podstawowych powiatu Kazimierza Wielka w województwie kieleckim. Ogółem przebadano 4116 dzieci w wieku 8—15 lat, w tym 2013 chłopców i 2103 dziewcząt.

Określenia poziomu rozwoju biologicznego dokonano za pomocą badań antropometrycznych. Sprawność fizyczną mierzono wynikami siły dynamometrycznej, wysokości z miejsca wżwyż, obunóż oraz szybkości mierzonej tappingiem.

Poziom warunków socjalno-bytowych rodzin badanych dzieci określano punktacją środowiska. Punktowano X działów, po 10 punktów każdy. Maksymalna suma punktów za środowisko mogła wynosić 100. Im więcej otrzymanych punktów, tym warunki uznano za lepsze.

Przeprowadzone badania i analiza materiału wykazały, że w środowiskach wiejskich istnieje zróżnicowanie poziomu rozwoju dzieci w oparciu o warunki bytowe i warunki pracy szkół.

Porównywanie poziomu rozwoju i sprawności dzieci z dwu skrajnych typów rodzin (dobre warunki bytowe i złe warunki bytowe) wykazało, że rozwój fizyczny dzieci nie tylko jest wyznaczony czynnikami dziedzicznymi, ale również zależy od warunków, w jakich dziecko wyrasta.

Potwierdzeniem wpływu środowiska na poziom rozwoju może być zjawisko, że w porównywanych wartościach średnich badanych cech dzieci ze środowiska wiejskiego należące do grupy o dobrych warunkach bytowych z powiatu Kazimierza Wielka dorównują poziomem rozwoju tych cech dzieciom migrantów sprzed 1958 roku ze wsi zamieszkującym obecnie w Nowej Hucie.

Badanie wpływu wf na rozwój dzieci przeprowadzono na dzieciach zaliczonych do grupy o dobrych warunkach bytowych. W ten sposób znacznie ograniczony został różnicujący wpływ środowiska na rozwój dzieci. Ewentualne różnice w poziomie rozwoju

mogły więc wynikać z różnych warunków do prowadzenia zajęć wychowania fizycznego. Uzyskane wyniki wskazują na brak różnic w zakresie rozwoju biologicznego. Stwierdzono natomiast, że warunki, w jakich prowadzone jest wychowanie fizyczne w szkołach mają duży wpływ na rozwój i osiągnięty poziom sprawności fizycznej. Z badanych cech sprawności fizycznej pod wpływem warunków w szkołach do wychowania fizycznego najlepiej kształtuje się moc zarówno u chłopców, jak i dziewcząt oraz siła u dziewcząt a szybkość u chłopców.

I. Wstęp

Poziom rozwoju biologicznego i sprawności ruchowej dzieci interesuje specjalistów różnych kierunków. Szczególne zainteresowanie problemem tym zrodziło się w okresie powojennym. Dotychczasowe badania naukowe ujmują zagadnienie z różnych punktów widzenia. Mimo to trudno jest uważać dotychczasowe wyniki badań za ostateczne, tym bardziej że wiele z nich jest dyskusyjnych i wymaga dalszych badań.

Dopiero badania na szeroką skalę potwierdzą słuszność przyjętych sformułowań bądź doprowadzą do ich skorygowania. W piśmiennictwie polskim i obcym spotyka się wiele prac z tego zakresu. Naświetlają omawiane zjawisko rozwoju biologicznego dzieci i młodzieży z pozycji dziedziczności i wpływu środowiska. W Polsce badania na ten temat rozpoczęto jeszcze w okresie międzywojennym. Obecne badania kontynuowane są na szeroką skalę. Zmierzają do ustalenia wskaźników rozwoju dzieci oraz ustalenia czynników, które wyznaczają ten rozwój. Dąży się również do ustalenia technik badań, testów, prób, które w sposób rzetelny pozwolą weryfikować przyjmowane hipotezy.

W przedstawionym opracowaniu podjęto próbę określenia poziomu rozwoju biologicznego i sprawności ruchowej dzieci w nawiązaniu do warunków środowiskowych oraz warunków, w jakich szkoły realizują program wychowania fizycznego. W tym celu przeprowadzono badania nad wybranymi cechami biologicznymi i cechami sprawności fizycznej. Zasadniczym celem opracowania jest prześledzenie prawidłowości w zakresie zależności między poziomem rozwoju biologicznego i sprawnością fizyczną dzieci a warunkami socjalno-bytowymi ich rodzin oraz stwierdzenie, w jakim stopniu warunki realizacji zajęć z wychowania fizycznego w szkołach oddziałują na zróżnicowanie tego poziomu.

II. Materiał i metody

Materiał opracowano na podstawie badań przeprowadzonych w okresie od 2 maja do 23 czerwca 1971 r. w szkołach podstawowych powiatu Kazimierza Wielka w województwie kieleckim. Ilość przeprowadzonych badań w krótkim czasie, ze względu na sezonową zmienność wzrasta-

nia [28] miały zapewnić otrzymanie dokładnych i obiektywnych materiałów statystycznych do opracowania podjętego tematu. Badania przeprowadził autor niniejszego opracowania wspólnie z dwoma innymi nauczycielami wychowania fizycznego.

Tabela I przedstawia dane liczbowe badanych dzieci z podziałem na wiek i płeć. Wiek określano następująco: np. do wieku 8 lat zaliczano wszystkich osobników, którzy ukończyli 7 lat i 6 miesięcy, a nie ukończyli 8 lat i 6 miesięcy.

Tabela I — Table I

Liczba badanych dzieci w wieku 8—15 lat
Number of examined children aged 8—15 years

Wiek w latach	8	9	10	11	12	13	14	15	Razem
Chłopcy	187	210	195	233	269	289	320	310	2013
Dziewczęta	170	217	189	257	256	345	362	307	2103
Razem	357	427	384	490	525	634	682	617	4116

Dla określenia poziomu rozwoju biologicznego dokonano pomiarów antropometrycznych. Pomiary te przeprowadzono według ogólnie przyjętych technik. W pomiarach uwzględniono: wysokość ciała, wysokość w pozycji siedzącej, grubość kości nadgarstka, największy obwód przedramienia, największy obwód podudzia, grubość fałdu skórno-tłuszczowego ramienia oraz ciężar ciała.

Pomiary grubości kości nadgarstka, największe obwody przedramienia, grubość fałdu skórno-tłuszczowego ramienia przeprowadzono po lewej stronie ciała, zgodnie z przyjętymi i ogólnie stosowanymi założeniami. Pomiaru grubości fałdu skórno-tłuszczowego ramienia dokonano cyrklem o stałym ucisku z dokładnością do 1 mm. Mierzono fałd skórno-tłuszczowy podłużny ramienia nad mięśniem trójgłowym.

Określenie sprawności fizycznej dzieci oparto na podstawie badań podstawowych elementów sprawności ogólnej, a mianowicie: siły dynamometrycznej, mocy oraz szybkości mierzonej tappingiem.

Siła definiowana jest jako zdolność pokonania oporu podczas ruchu kosztem napięcia wszystkich podstawowych grup mięśni przy sile ogólnej lub niektórych grup mięśni przy sile specjalnej [30]. W badaniach siły zastosowano pomiar siły dynamometrem sprężynowym o sile rozciągu 200 kG. W czasie wykonywanych pomiarów dynamometr był przymocowany do podstawy drewnianej. Na drugim końcu dynamometru znajdowała się poprzeczna rączka, stanowiąca uchwyt oburącz. Wysokość tej rączki regulowano w zależności od wysokości wykonującego próbę.

Badany stawał na podstawie w małym rozkroku, o nogach wyprostowanych w kolanach. Próba polegała na wyciąganiu dynamometru przy niezginaniu nóg. Odczytywano maksymalny wynik na tarczy z dokładnością do 1 kG. Uwzględniano najlepszy wynik z 3 prób.

Moc określana jest jako zdolność do szybkiego oderwania ciała od podłoża dzięki dynamicznemu wyprostowi w stawach. W przeprowadzonych badaniach określano ją na podstawie testu polegającego na wyskoku obunóż z miejsca. Test ten uważany jest za najlepszy spośród wszystkich stosowanych do pomiaru mocy [6]. Charakteryzuje się dużą rzetelnością i nie wymaga specjalnych umiejętności. Badanie mocy przeprowadzono za pomocą aparatu Abałakowa. Próbę wykonano 3-krotnie. Rejestrowano wynik najlepszy z dokładnością do 1 cm. Miejsce lądowania po wyskoku ograniczone było kołem o średnicy 50 cm.

Szybkość badano za pomocą tappingu. Pomiar ten stosowany jest do określenia szybkości u dzieci. Opracowane są również normy centylowe dla tego testu [19]. Podczas pomiaru badany siedział przy stole, opierając swobodnie o stół łokieć i przedramię. Następnie bez oderwania łokcia i przedramienia stawiał ołówkiem z maksymalną szybkością w ciągu 10 sekund kropki na kartce przesuwanej przez badającego. Ponieważ w próbach zbiorowych uzyskane wyniki bywają rozmaite [10], badania przeprowadzono indywidualnie. Wszystkie pomiary przeprowadzono w salach lekcyjnych lub gimnastycznych. Badani byli ubrani w spodenki, bez obuwia.

W czasie zbierania materiału nie napotymano żadnych trudności tak ze strony kierowników szkół, nauczycieli, jak i samych badanych. Dla określenia poziomu warunków socjalno-bytowych rodzin badanych dzieci zastosowano tzw. punktację środowiska, zawierającą X działów, ocenianych po 10 punktów każdy. Całość punktacji środowiska zawiera 100 punktów. System punktacji tej opracowano w Katedrze Pedagogiki Eksperymentalnej Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Krakowie pod kierunkiem prof. dra Jana Konopnickiego. Stosowano ją w wielu badaniach dla określenia zależności między środowiskiem a zasobem słownictwa u dzieci. Autor niniejszego opracowania wykorzystywał wcześniej tę punktację środowiska przy ustalaniu zależności między retencją wiedzy uczniów klas ósmych a środowiskiem rodzinnym (praca magisterska). Badania prowadzono w środowisku bliskim i znanym, na tej podstawie stwierdzono, że punktacja w pełni odzwierciedla stan faktyczny poziomu bytu materialnego rodziny i bardzo dobrze różnicuje środowisko.

Postanowiono więc zastosować ten pomiar środowiska po pewnej drobnej modyfikacji. W dziale IX i X punktacji zastosowano inne kryteria podlegające ocenie. Wprowadzono punkty, które ze względu na temat pracy mogą być przydatniejsze w punktacji. W dziale IX, zamiast punktów za postępy w nauce, oceniano przynależność badanego do szkolnego koła sportowego, do koła turystyczno-krajoznawczego. W dziale X doty-

czącym stanu zdrowia ucznia wprowadzono dodatkowe pytania: czy w domu jest alkoholizm, czy obydwój rodzice żyją, czy mieszkają razem. Wprowadzone do punktacji dodatkowe 2 ostatnie pytania wiążą się ze stwierdzonym niższym wskaźnikiem rozwoju dzieci z rodzin niepełnych [27]. Pozostałych działów punktacji nie zmieniano.

Punktację prowadzono według następujących zasad:

I. Liczebność rodziny	3 osób 4 osoby 5 osób 6 osób 7 osób 8 osób i więcej	10 pktów 8 pktów 6 pktów 4 pkty 2 pkty 0 pktów
II. Warunki bytowe	bardzo dobre dobre średnie złe	10 pktów 6 pktów 3 pkty 0 pkty
III. Warunki mieszkaniowe	1 osoba na 1 izbę 2 osoby na 1 izbę więcej niż 2 osoby	10 pktów 5 pktów 0 pktów
IV. Warunki hig.-sanit. mieszkania 1. elektryczność 2. gaz 3. wodociąg 4. pralka 5. lodówka	przy wszystkich elementach za brak jednego elementu za brak dwóch elementów za brak trzech elementów za brak czterech elementów za brak pięciu elementów	10 pktów 8 pktów 6 pktów 4 pkty 2 pkty 0 pktów
V. Wykształcenie rodziców	oboje pełne wyższe jedno pełne wyższe oboje wyższe niepełne jedno wyższe niepełne oboje średnie pełne jedno średnie pełne oboje średnie niepełne jedno średnie niepełne oboje podstawowe pełne jedno podstawowe pełne oboje podstawowe niepełne	10 pktów 5 pktów 8 pktów 4 pkty 6 pktów 3 pkty 4 pkty 2 pkty 2 pkty 1 pkt 0 pktów
VI. Kultura rodziny Warunki kult. bierne Rodzina posiada: 1. telewizor 2. radio 3. bibliotekę 4. abonuje czasopisma 5. abonuje gazety	za posiadanie 5 elementów za brak jednego za brak dwóch za brak trzech za brak czterech za brak pięciu	10 pktów 8 pktów 6 pktów 4 pkty 2 pkty 0 pktów

VII. Kultura rodziny Rodzina uczęszcza: 1. do teatru 2. do kina 3. słuca koncertów 4. uczęszcza do klubu 5. czyta książki, gazety	przy korzystaniu z 5 elementów za brak jednego za brak dwóch za brak trzech za brak czterech za brak pięciu	10 pktów 8 pktów 6 pktów 4 pkty 2 pkty 0 pktów
VIII. Zainteresowania rodziny: 1. czynnie upr. sport 2. bierny udział w sporcie 3. zbiory (np. znaczki) 4. turystyka 5. inne	przy wszystkich elementach za brak jednego za brak dwóch za brak trzech za brak czterech za brak pięciu	10 pktów 8 pktów 6 pktów 4 pkty 2 pkty 0 pktów
IX. Czy badany należy: 1. do SKS 2. SKTK 3. klubu sport. 4. uprawia turyst. 5. inne	przy występowaniu 5 elementów za brak jednego za brak dwóch za brak trzech za brak czterech	10 pktów 8 pktów 6 pktów 4 pkty 2 pkty
X. 1. czy obydwójce rodzice żyją 2. czy mieszkają razem 3. czy w rodzinie jest alkoholizm 4. niedorozwój umysłowy badanego 5. przebyte choroby (żółtaczka, zapalenie płuc, inne)	jeżeli tak — 2 pkty, jeżeli tak — 2 pkty, jeżeli tak — 0 pktów, jeżeli tak — 0 pktów, jeżeli tak — 0 pktów,	nie 0 pktów nie 0 pktów nie 2 pkty nie 2 pkty nie 2 pkty

W punktacji tej oceniane są elementy pozytywne. Im więcej zebrano punktów, tym warunki socjalno-bytowe dzieci uznawano za lepsze. W badaniu tym punktowane są elementy środowiska łatwe do sprawdzenia. Sprawdzalność ich jest możliwa zwłaszcza w środowiskach małych miast i wsi, gdzie powszechnie znane są warunki i sytuacja materialna poszczególnych rodzin. Informację o środowisku zbierali wychowawcy klas na podstawie danych uzyskanych od rodziców, nauczycieli, dzieci i własnej znajomości warunków domowych ucznia. W badaniu warunków środowiskowych największą trudność sprawiało ustalenie rzeczywistych dochodów rodzin. Dochody ustalono przeważnie na podstawie przychodowości z gospodarstw oraz zarobków. Wiadomo jednak, że dane te nie odzwierciedlają w pełni stanu faktycznego.

Z badań nad warunkami środowiskowymi rodzin wyeliminowano mieszkańców Państwowego Domu Dziecka oraz te dzieci, od których nie można było uzyskać rzetelnych danych o ich środowisku.

W tabeli II podano liczbę dzieci, z uwzględnieniem wieku, płci i miejsca zamieszkania, uwzględnionych w badaniu wpływu warunków socjalno-bytowych na rozwój biologiczny i sprawność fizyczną.

Liczebność dzieci w niektórych seriach wieku w tabeli II przewyższa liczbę dzieci podaną w tabeli I, gdyż doszło kilkunastu badanych, których nie uwzględniono w tabeli I.

Tabela II — Table II

Liczba dzieci u których zbadano warunki socjalno-bytowe
Number of children whose living conditions were examined

Wiek w latach	Liczba badanych									
	8	9	10	11	12	13	14	15	Razem	
MIASTO	♂	76	66	81	79	98	124	101	135	760
	♀	75	78	70	96	107	143	142	131	842
WIES	♂	110	139	112	156	164	167	220	175	1243
	♀	94	132	110	162	152	209	220	177	1256
Razem		355	415	373	493	521	643	683	618	4101

Po obliczeniu punktów za środowisko dla każdego osobnika, cały materiał podzielono według ilości otrzymanych punktów na 3 równe części w poszczególnych klasach wieku chłopców i dziewcząt. W ten sposób w grupie I znalazły się dzieci, które w punktacji za środowisko otrzymały największą ilość punktów. Grupę tę zaliczono do posiadających dobre warunki socjalno-bytowe. W grupie II znalazły się dzieci, które uzyskały średnią ilość punktów, a warunki ich zostały określone jako dostateczne. Grupa III obejmowała dzieci, które uzyskały najmniejszą ilość punktów. Warunki tych dzieci określono jako złe.

Dla lepszego zaobserwowania wpływu warunków socjalno-bytowych rodzin na rozwój biologiczny i sprawność ruchową dzieci poddano analizie statystycznej materiał grupy I-dobre warunki i grupy III-złe warunki. Grupy II — pośredniej — nie uwzględniano.

Wyniki przeprowadzonej analizy przedstawiono w dalszej części opracowania.

Dla określenia wpływu warunków posiadanych przez szkoły w zakresie wychowania fizycznego na rozwój biologiczny i sprawność fizyczną dzieci materiał grupy I podzielono na trzy części według warunków pracy szkół w zakresie realizacji programu wychowania fizycznego.

W wyniku tego podziału utworzono podgrupy:

dobrze warunki socjalno-bytowe — dobre warunki do wf — miasto
 dobre warunki socjalno-bytowe — złe warunki do wf — miasto
 dobre warunki socjalno-bytowe — złe warunki do wf — wieś

Dla określenia warunków pracy szkół w zakresie realizacji programu wychowania fizycznego przyjęto zbiorowe kryterium uwzględniające kwalifikacje nauczycieli prowadzących wychowanie fizyczne oraz warunki szkoły w zakresie wf (sala gimnastyczna, boisko, sprzęt).

Za warunki dobre uznano takie, gdy zajęcia z wychowania fizycznego prowadzi nauczyciel posiadający kwalifikacje do wf przynajmniej w zakresie studium nauczycielskiego, a szkoła dysponuje wolno stojącą salą gimnastyczną, boiskiem przyszkolnym oraz podstawowym sprzętem sportowym. Te wymienione urządzenia dają możliwości dobrej organizacji i właściwego prowadzenia zajęć z wychowania fizycznego.

Do szkół o złych warunkach zaliczono takie szkoły, w których zajęcia z wychowania fizycznego prowadzi nauczyciel bez kwalifikacji w tym zakresie, a szkoła nie dysponuje własną lub wynajętą salą gimnastyczną oraz nie posiada urządzeń sportowych i sprzętu. W szkołach tych zarówno dyrekcje szkół, jak i rady pedagogiczne niezbyt interesują się sprawami wychowania fizycznego i sportu szkolnego, o czym świadczą protokoły z posiedzeń rad pedagogicznych w tych szkołach.

Badania przeprowadzono w 25 szkołach w powiecie, w tym w 6 szkołach w miasteczkach i w 19 szkołach wiejskich. W okresie prowadzonych badań w powiecie czynnych było 65 szkół podstawowych. Do badań wybrano szkoły, w których warunki w zakresie wychowania fizycznego odpowiadały przyjętemu kryterium.

III. Wyniki

1. Charakterystyka środowiska badanych

Badania przeprowadzono w powiecie typowo rolniczym w środowiskach wiejskich i małomiasteczkowych. W powiecie tym nie ma większych zakładów przemysłowych. Ludność w większości zajmuje się rolnictwem, które stanowi jej główne źródło utrzymania, co ilustruje tabela III.

Tabela III — Table III

Powierzchnia, ludność i główne źródła utrzymania mieszkańców powiatu
 Area, population and chief sources of income in the administrative district

	Powierzchnia w km ²	Ludność	Źródła utrzymania ludności		
			rolnictwo	pozaroln.	inne
MIASTA	15	8 571	1 694	5 948	929
WSIE	525	48 551	40 950	6 843	758
Ogółem	540	57 122	42 644	12 791	1 687

Spośród 57 122 mieszkańców 42 644 utrzymuje się z rolnictwa, stanowi to 75% ogółu ludności. Wsie zamieszkuje 48 551 ludności, co stanowi 85% ogółu mieszkańców powiatu. W miastach pewien procent mieszkańców utrzymuje się z rolnictwa, część zaś pracuje w małych zakładach, czerpiąc zarazem dochody z rolnictwa. Dlatego też trudno było ustalić wielkość dochodu poszczególnych rodzin. Główne źródło utrzymania ludności wiejskiej stanowią dochody z rolnictwa. Rolnicy powiatu uprawiają na dużą skalę rośliny przemysłowe, głównie tytoń i buraki cukrowe, co przynosi im duże dochody. Nie zawsze jednak wysokość dochodów ludności wiejskiej określa poziom warunków bytowych i poziom kultury danej rodziny. Znaczna część dochodu na wsi przeznaczana bywa na budowę i rozbudowę gospodarstwa, a tylko stosunkowo drobna część pożytkowana jest na zaspokojenie potrzeb życia rodziny.

W tabeli IV zestawiono wyniki oraz punkty uzyskane w dwu grupach dzieci zakwalifikowanych do analizy. Do grupy I zaliczono dzieci posiadające dobre warunki socjalno-bytowe. Do grupy III zaliczono dzieci mające złe warunki bytowe.

Bliższe określenie różnic między grupą I a III jest możliwe po prześledzeniu niektórych elementów składowych punktacji. Tabele V—IX i wykresy 1—5 podają wyniki w zakresie liczebności rodzin, liczby dzieci, ilości izb, wykształcenia rodziców w obu grupach zakwalifikowanych do analizy.

Srednie arytmetyczne oraz zmienność międzygrupowa punktów wskazują na istotne różnice zachodzące między grupą I a III w zakresie warunków socjalno-bytowych. Zarówno chłopcy, jak i dziewczęta w grupie I

Tabela IV — Table IV

Srednie arytmetyczne i zmienność punktów za warunki socjalno-bytowe w grupach I i III w seriach chłopców i dziewcząt
Arithmetic means and changeability of points according to living conditions in group I and III in series of boys and girls

Chłopcy — Boys				Dziewczęta — Girls				
Dobre warunki Grupa I			Złe warunki Grupa III		Dobre warunki Grupa I		Złe warunki Grupa III	
Wiek	\bar{x}	R	\bar{x}	R	\bar{x}	R	\bar{x}	R
8	53,39	40—85	24,34	10—30	54,11	41—86	24,24	14—30
9	50,94	37—78	23,87	12—30	53,58	41—83	24,61	14—34
10	58,26	44—83	25,20	10—33	56,38	41—86	25,36	17—32
11	56,05	41—90	24,88	10—32	54,14	43—82	26,38	14—32
12	56,95	43—86	27,91	12—34	56,32	46—82	29,93	18—36
13	58,90	47—86	29,84	18—34	55,73	44—85	29,34	17—35
14	59,15	46—88	30,42	14—37	56,47	45—84	29,25	16—35
15	57,70	43—85	29,73	14—37	52,01	45—74	29,75	16—37

Liczba osób w rodzinie
Number of members of family

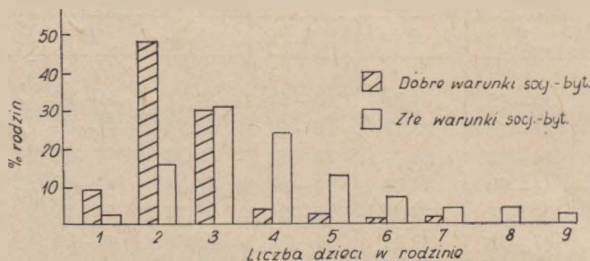
Warunki	Liczba osób w rodzinie								Ogółem
	2	3	4	5	6	7	8	9 i więcej	
Dobre Grupa I	3 0,2%	98 7,4%	492 37,3%	438 33,2%	214 16,2%	50 3,7%	18 1,5%	3 0,2%	1316 100%
Złe Grupa III	2 0,1%	14 1,0%	68 5,1%	278 21,1%	334 23,4%	299 22,7%	171 13,0%	146 11,1%	1312 100%

(dobre warunki) otrzymali blisko 100% więcej punktów niż chłopcy i dziewczęta z grupy III (złe warunki).

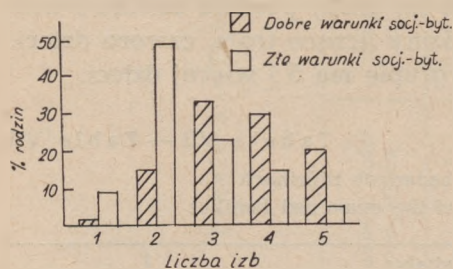
Jak wskazują dane w tabeli I i na wykresie 1, wśród rodzin posiadających dobre warunki przeważają rodziny 4—5-osobowe, składające się z obojga rodziców oraz 2—3 dzieci. W grupie o niskim standardzie bytowym przeważają rodziny liczące 5—7 osób. Rodziny o składzie 8 i więcej osób stanowią znaczny procent. W wielu bowiem rodzinach na wsi na wspólnym gospodarstwie pozostają także członkowie rodzin ze starszego pokolenia, którzy przekazali swoje gospodarstwa dzieciom lub gospoda-



Wykres 1. Rozkłady procentowe rodzin o różnej liczbie osób w rodzinie
Diagram 1. Percentage of families according to the number of members

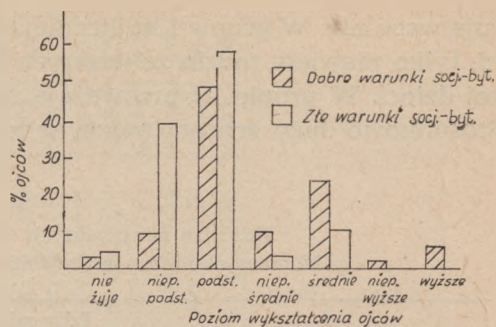


Wykres 2. Rozkłady procentowe liczebności dzieci w grupach badanych rodzin
Diagram 2. Percentage of families according to the number of children



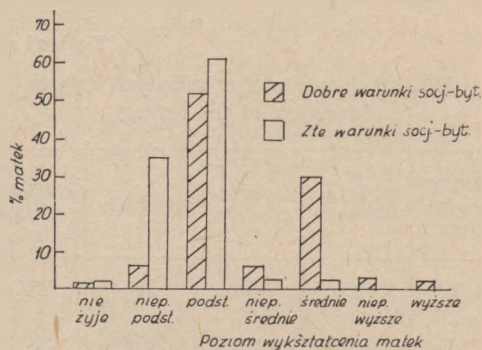
Wykres 3. Rozkłady procentowe rodzin o różnej ilości izb mieszkalnych

Diagram 3. Percentage of families according to the number of rooms



Wykres 4. Rozkłady procentowe poziomu wykształcenia ojców

Diagram 4. The level of fathers' education — in %



Wykres 5. Rozkłady procentowe poziomu wykształcenia matek

Diagram 5. The level of mothers' education — in %

Tabela VI — Table VI

Liczebność dzieci w badanych rodzinach
Number of children in the examined families

Warunki	Liczba dzieci łącznie z badanymi									Ogółem
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Dobre Grupa I	139 10,0%	646 49,0%	389 29,5%	115 8,7%	26 1,9%	4 0,3%	4 0,3%	—	—	1323 100%
Złe Grupa III	28 2,1%	209 15,9%	412 31,4%	314 23,9%	178 13,6%	97 7,4%	35 2,7%	33 2,5%	10 0,8%	1312 100%

rują wspólnie. W grupie I najliczniejsze są rodziny posiadające 2—3 dzieci; tylko niewiele rodzin zaliczonych do tej grupy posiada czworo i więcej dzieci. W grupie III przeważają rodziny liczące troje, czworo dzieci. Stosunkowo duży procent rodzin w tej grupie ma 5 i więcej dzieci.

Tabela VII — Table VII

Ilość izb mieszkalnych w badanych rodzinach
Number of rooms in the flats of the examined families

Warunki	Izby mieszkalne					Ogółem
	1	2	3	4	5 i więcej	
Dobre Grupa I	9 0,7%	192 14,6%	438 33,3%	398 30,2%	279 21,2%	1316 100%
Złe Grupa III	130 9,9%	625 47,6%	297 22,6%	199 15,1%	61 4,6%	1312 100%

Tabela VIII — Table VIII

Wykształcenie ojców badanych dzieci
Education of the fathers

Warunki	nie żyje	niepełne podstawowe	podstawowe	niepełne średnie	średnie	niepełne wyższe	wyższe	Ogółem
Dobre Grupa I	20 1,5%	101 7,7%	638 48,5%	135 10,2%	317 24,0%	28 2,1%	77 5,9%	1316 100%
Złe Grupa III	33 2,5%	494 37,6%	750 57,1%	22 2,0%	13 1,7%	—	—	1312 100%

Tabela IX — Table IX

Wykształcenie matek badanych dzieci
Education of the mothers

Warunki	nie żyje	niepełne podstawowe	podstawowe	niepełne średnie	średnie	niepełne wyższe	wyższe	Ogółem
Dobre Grupa I	3 0,2%	80 6,0%	673 51,1%	95 7,2%	395 30,0%	51 3,9%	19 1,4%	1316 100%
Złe Grupa III	10 7%	463 35,2%	802 61,1%	19 1,4%	18 1,3%	—	—	1312 100%

Tabela X — Table X

Średnie arytmetyczne badanych cech u chłopców
Arithmetic means of the examined characters in boys

Wiek	N	Wysokość ciała		Wysokość siedząc		Grubość fałdu skórno-tuszczonego		Największy obwód przedramienia		Największy obwód podudzia		Grubość kości nadgarstka		Ciężar ciała	
		\bar{x}	s_x	\bar{x}	s_x	\bar{x}	s_x	\bar{x}	s_x	\bar{x}	s_x	\bar{x}	s_x	\bar{x}	s_x
8	186	123,56	0,39	66,80	0,16	5,48	0,13	17,79	0,06	24,98	0,11	43,28	0,16	23,24	0,25
9	205	128,66	0,37	69,00	0,18	5,31	0,11	18,16	0,07	25,65	0,11	44,48	0,17	25,20	0,22
10	193	133,24	0,37	71,04	0,20	5,85	0,14	18,83	0,08	26,78	0,11	46,00	0,18	28,04	0,27
11	229	137,69	0,39	72,48	0,19	5,79	0,13	19,43	0,08	27,23	0,12	47,60	0,14	30,00	0,27
12	263	142,82	0,37	74,24	0,18	6,08	0,12	20,04	0,08	28,73	0,11	49,00	0,16	33,54	0,25
13	228	148,46	0,37	77,08	0,20	6,51	0,66	20,70	0,08	29,83	0,12	51,10	0,16	36,44	0,30
14	319	155,58	0,48	80,10	0,26	5,87	0,10	21,63	0,09	31,32	0,13	52,99	0,16	42,12	0,41
15	306	161,57	0,42	83,86	0,25	5,92	0,10	22,99	0,10	32,65	0,13	55,66	0,21	48,55	0,42

W grupie I najwięcej rodzin ma mieszkanie złożone z 3—5 izb. W grupie III o złych warunkach bytowych prawie 50% rodzin zamieszkuje 2 izby. W grupie I najwięcej ojców i matek ma wykształcenie podstawowe i średnie. W grupie III najwięcej rodziców posiada wykształcenie podstawowe i niepełne podstawowe. W grupie III (złe warunki) nie zanotowano ani jednego przypadku, żeby ojciec lub matka posiadali wyższe lub niepełne wyższe wykształcenie.

Zdecydowanie korzystniejsze wskaźniki poziomu warunków socjalno-bytowych charakteryzują grupę I (dobre warunki). Rodziny zaliczone do tej grupy nie są przeważnie liczebnie duże, liczba dzieci jest mniejsza w tych rodzinach, mają lepsze warunki mieszkaniowe, a rodzice posiadają wyższy poziom wykształcenia.

2. Poziom rozwoju biologicznego i sprawności fizycznej całej badanej populacji

Poziom rozwoju badanych cech biologicznych i cech sprawności fizycznej całej badanej populacji pozwoli określić, w jakim stopniu rozwój dzieci z powiatu Kazimierza Wielka różni się od innych dzieci pochodzących ze środowisk miejskich i wiejskich.

Ustalenie poziomu rozwoju badanej populacji będzie również punktem wyjścia do dalszych rozważań, zwłaszcza dotyczących wpływu warunków socjalno-bytowych na rozwój badanych cech. Pozwoli to ustalić, czy dzieci posiadające dobre warunki bytowe osiągają wyższe wskaźniki rozwoju w stosunku do całej populacji. Zostanie również wykazany wpływ wychowania fizycznego na rozwój i poziom badanych cech.

Tabele X—XIII ilustrują poziom rozwoju badanych cech biologicznych i cech sprawności fizycznej u badanych dzieci.

Z porównania średnich wielkości cech podanych w tabelach X—XIII z materiałami z Nowej Huty (Panek, Piasecki 1971) wynika, że zarówno

Tabela XI — Table XI

Średnie arytmetyczne badanych cech sprawności fizycznej u chłopców
Arithmetic means of the examined boys' physical fitness

Wiek	Siła dynamometryczna		Skok wzwyż z miejsca obunóż		Szybkość mierzona liczbą pktów tappingu	
	\bar{x}	s_x	\bar{x}	s_x	\bar{x}	s_x
8	30,14	0,55	21,52	0,40	49,64	0,45
9	38,45	0,33	22,06	0,48	51,90	0,45
10	43,86	0,51	25,18	0,39	57,64	0,15
11	49,31	0,53	28,96	0,44	57,22	0,44
12	55,19	0,56	30,45	0,40	59,29	0,41
13	63,12	0,55	32,56	0,36	60,71	0,43
14	73,25	0,74	34,24	0,37	65,48	0,40
15	89,25	1,01	37,89	0,42	64,43	0,46

Tabela XII — Table XII

Srednie arytmetyczne badanych cech u dziewcząt
Arithmetic means of the examined characters in girls

Wiek	N	Wysokość ciała		Wysokość siedząc		Grubość fałdu skórno-tuszczonego		Największy obwód przedramienia		Największy obwód podudzia		Grubość kości nadgarstka		Ciężar ciała	
		\bar{x}	s_x	\bar{x}	s_x	\bar{x}	s_x	\bar{x}	s_x	\bar{x}	s_x	\bar{x}	s_x	\bar{x}	s_x
8	169	121,76	0,35	65,38	0,18	6,18	0,15	17,47	0,04	24,74	0,12	41,97	0,17	22,26	0,25
9	216	128,92	0,35	67,62	0,19	6,83	0,15	18,00	0,12	25,94	0,12	42,88	0,16	24,84	0,23
10	188	132,02	0,41	69,30	0,24	6,91	0,15	18,33	0,08	26,42	0,12	44,43	0,17	27,00	0,30
11	256	137,52	0,33	72,38	0,23	7,02	0,13	19,00	0,08	27,58	0,12	45,96	0,17	29,74	0,28
12	255	143,68	0,23	75,94	0,22	7,59	0,11	19,89	0,09	29,17	0,13	48,09	0,16	34,28	0,29
13	344	149,51	0,35	78,72	0,21	7,72	0,13	20,75	0,08	30,47	0,12	49,97	0,13	39,92	0,26
14	361	153,26	0,32	80,60	0,19	8,62	0,16	21,42	0,07	31,76	0,11	50,37	0,12	42,36	0,30
15	306	156,08	0,30	83,06	0,14	9,92	0,19	21,96	0,08	32,69	0,11	51,35	0,13	46,78	0,28

Srednie arytmetyczne badanych cech sprawności fizycznej dziewcząt
 Arithmetic means of the examined girls' physical fitness

Wiek	Siła dynamometryczna		Skok wżwyż z miejsca obunóż		Szybkość mierżona liczbą pktów tappingu	
	\bar{x}	s_x	\bar{x}	s_x	\bar{x}	s_x
8	20,54	0,40	20,20	0,32	50,74	0,49
9	26,98	0,49	21,64	0,39	53,96	0,44
10	30,50	0,65	22,69	0,41	56,76	0,44
11	36,80	0,64	26,20	0,40	58,18	0,41
12	43,35	0,60	27,71	0,38	59,25	0,44
13	50,76	0,52	29,75	0,35	66,85	0,42
14	55,45	0,62	28,39	0,36	62,40	0,33
15	62,60	0,79	30,35	0,43	63,18	0,34

chłopczy, jak i dziewczęta z powiatu Kazimierza Wielka osiągają mniejsze wskaźniki rozwoju niż ich rówieśnicy z Nowej Huty. Różnice są wyraźne i większe w stosunku do dzieci migrantów z miast niż do dzieci migrantów ze wsi. Duże różnice zachodzą w wysokości ciała oraz ciężarze ciała. Nieco odmiennie w porównywanych grupach dzieci kształtuje się grubość kości nadgarstka i największy obwód przedramienia. U dzieci z powiatu Kazimierza Wielka stwierdzono większą grubość kości nadgarstka i największy obwód przedramienia niż u dzieci z Nowej Huty. Wyraźną różnicę obserwuje się zwłaszcza u chłopców. Zjawisko to można uzasadniać pracą fizyczną dziecka wiejskiego, co wpływa na kształtowanie się i poziom tych cech.

Z porównania średnich wielkości siły i mocy wynika, że dzieci z Nowej Huty osiągają lepsze wskaźniki siły i mocy niż dzieci z powiatu Kazimierza Wielka. Duże różnice występują w sile u dziewcząt, a w mocy u chłopców.

Wskaźniki rozwoju biologicznego i sprawności fizycznej dzieci z powiatu Kazimierza Wielka ukształtują się na poziomie charakteryzującym dzieci wiejskie.

3. Zróźnicowanie poziomu rozwoju biologicznego i sprawności fizycznej dzieci w zależności od warunków socjalno-bytowych

Ponieważ siłę oddziaływań warunków na rozwój dzieci łatwiej jest określić, gdy wychodzi się od warunków krańcowych, poddano analizie materiał grup charakteryzujących się najmniejszą i największą ilością punktów. Podziału dokonano na podstawie ilości punktów określających warunki socjalno-bytowe na trzy liczebnie równe grupy.

Analizie statystycznej poddano materiał grupy I (dobre warunki) i grupy III (złe warunki). Dla tych grup obliczono średnie arytmetyczne i cha-

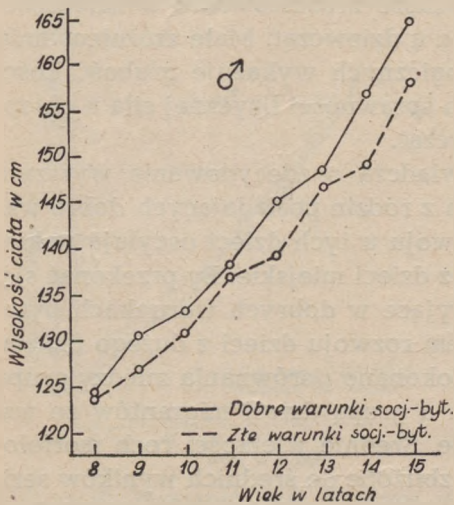
rakterystyki liczbowe uwzględnionych w badaniach cech biologicznych i sprawnościowych. Grupy II, pośredniej, nie uwzględniano.

Na podstawie wyników i przeprowadzonych porównań stwierdza się, że we wszystkich badanych cechach biologicznych oraz cechach sprawności fizycznej serie dzieci pochodzących z rodzin będących w dobrych warunkach socjalno-bytowych wykazują wyższy poziom rozwoju w porównaniu z serią dzieci z rodzin żyjących w złych warunkach socjalno-bytowych. Zjawisko to potwierdza się u wszystkich dzieci w wieku 8—15 lat.

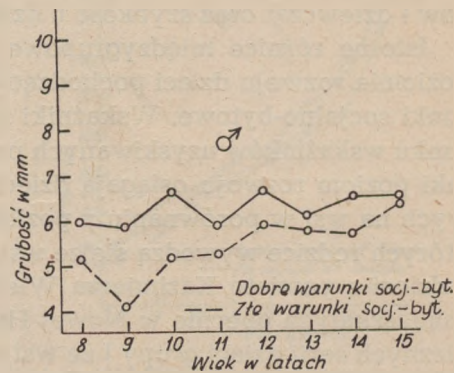
Na wykresach 6—9 przedstawiono wyniki wysokości ciała, grubości fałdu skórno-tłuszczowego, wysokości wzwyż z miejsca obunóż chłopców z obu rozpatrywanych grup.

Różnicę międzygrupowe w zakresie innych badanych cech zarówno u chłopców, jak i u dziewcząt kształtują się podobnie. W większości porównywanych cech najmniejsze różnice obserwuje się w wieku 8—9 lat, największe natomiast w wieku 13—15 lat. Świadczy to o pogłębiającym się zróżnicowaniu wraz z wiekiem. Z cech morfologicznych największe zróżnicowanie międzygrupowe wykazują grubość fałdu skórno-tłuszczowego ramienia, wysokość ciała, ciężar ciała, obwody przedramienia i podudzia. Najwięcej są więc zróżnicowane te cechy, których poziom jest uzależniony bezpośrednio od warunków bytowych, a zwłaszcza od odżywiania.

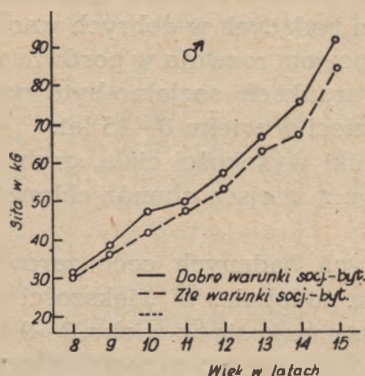
Wiadome jest, że dzieci pochodzące ze środowisk o wyższym standardzie życia odznaczają się większym ciężarem ciała, większą grubością



Wykres 6. Wysokość ciała chłopców w zależności od warunków socjalno-bytowych
Diagram 6. Height of the examined boys living in good and bad conditions

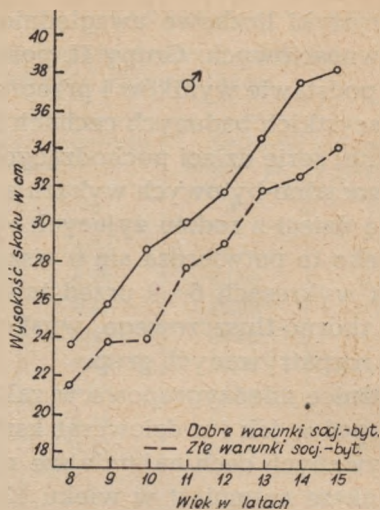


Wykres 7. Grubość fałdu skórno-tłuszczowego u chłopców w zależności od warunków socjalno-bytowych
Diagram 7. Fat-skin fold in boys living in good or bad conditions



Wykres 8. Siła dynamometryczna chłopców w zależności od warunków socjalno-bytowych

Diagram 8. Dynamometric power of boys living in good and bad conditions



Wykres 9. Skok z miejsca wzwyż obunóz chłopców w zależności od warunków socjalno-bytowych

Diagram 9. Standing high jump of boys living in good or bad conditions

tkanki tłuszczowej, a w związku z tym i większymi obwodami [2, 16, 24]. Zjawisko to znalazło potwierdzenie i tutaj w przeprowadzonych badaniach i analizie.

Z cech sprawności fizycznej największe zróżnicowanie w zależności od warunków bytowych wykazuje moc u dziewcząt. Małe zróżnicowanie międzygrupowe spośród cech morfologicznych wykazuje grubość kości nadgarstka u chłopców, a spośród cech sprawności fizycznej siła u chłopców i dziewcząt oraz szybkość u dziewcząt.

Istotne różnice międzygrupowe świadczą o zdecydowanie wyższym poziomie rozwoju dzieci pochodzących z rodzin posiadających dobre warunki socjalno-bytowe. Wskaźniki rozwoju u tych dzieci oscylują w kierunku wskaźników uzyskiwanych przez dzieci miejskie. By przekonać się, jaki poziom rozwoju osiągają dzieci żyjące w dobrych warunkach bytowych na wsi w porównaniu z poziomem rozwoju dzieci z dużego miasta, których rodzice wywodzą się ze wsi, dokonano porównania między grupą I dzieci z powiatu Kazimierza Wielka a grupą dzieci migrantów ze wsi zamieszkałych obecnie w Nowej Hucie. Średnie wielkości cech morfologicznych serii dzieci grupy I ze wsi są zbliżone do średnich wyników serii dzieci z Nowej Huty. Nie obserwuje się żadnych różnic w wysokości ciała u chłopców. U dziewcząt zarysowuje się mała różnica w okresie 12—15 lat na korzyść dziewcząt z Nowej Huty. Wielkości średnie obwodu przedramienia są większe u chłopców i u dziewcząt z powiatu Kazimierza Wielka.

Przy porównywaniu wielkości badanych cech sprawności fizycznej ob-

serwuje się dużą różnicę w mocy. Chłopcy z Nowej Huty osiągają wyniki znacznie lepsze. U dziewcząt różnica ta jest mniejsza, zaznacza się dopiero w wieku 11—15 lat.

4. Poziom rozwoju biologicznego i sprawności fizycznej dzieci w zależności od warunków, w jakich szkoły realizują program wychowania fizycznego

By określić poziom rozwoju biologicznego i sprawności fizycznej badanych dzieci w zależności od warunków, w jakich szkoły realizują nakreślony program wychowania fizycznego, cały materiał podzielono na trzy grupy.

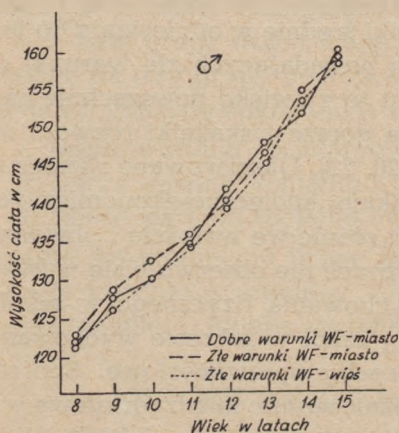
Do grupy pierwszej zaliczono dzieci uczęszczające w miastach powiatu Kazimierza Wielka do szkół, w których warunki realizacji programu wychowania fizycznego są dobre.

Do grupy drugiej zaliczono dzieci uczęszczające w miastach do szkół, w których warunki do prowadzenia zajęć z wychowania fizycznego są złe.

Do grupy trzeciej zaliczono dzieci ze szkół wiejskich. W szkołach tych są złe warunki do prowadzenia wychowania fizycznego.

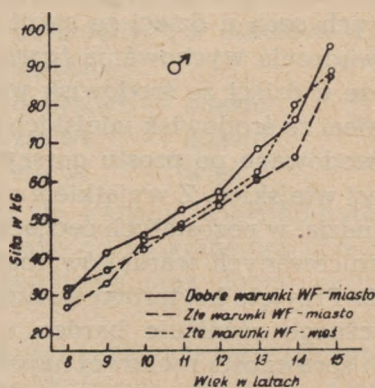
W ten sposób w oparciu o kryterium warunków szkół do realizacji programu wychowania fizycznego wyodrębnione zostały trzy grupy. Dla każdej z tych grup obliczone zostały średnie arytmetyczne i charakterystyki liczbowe badanych cech.

Na wykresach 10—13 dokonano porównań uzyskanych wyników w zakresie wysokości ciała, siły dynamometrycznej, skoku wzwyż z miejsca z odbicia obunóż oraz szybkości.



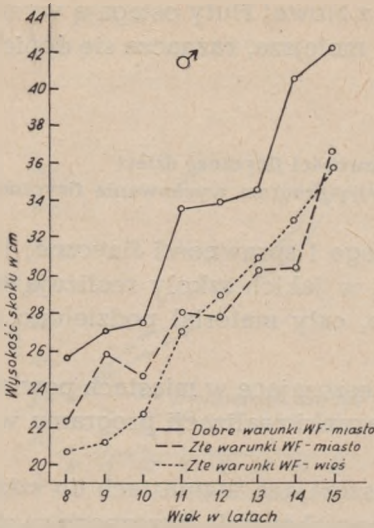
Wykres 10. Wysokość ciała chłopców w wieku 8—15 lat a warunki szkół w zakresie wf

Diagram 10. Height of boys aged 8—15, in reference to the standard of physical education at school



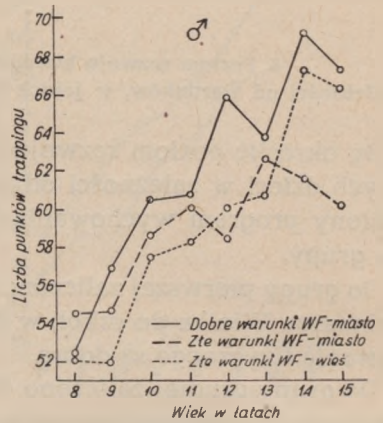
Wykres 11. Siła dynamometryczna chłopców w wieku 8—15 lat a warunki szkół w zakresie wf

Diagram 11. Dynamometric power of boys aged 8—15, in reference to the standard of physical education at school



Wykres 12. Skok z miejsca wzwyż obunóż chłopców w wieku 8—15 lat a warunki szkół w zakresie wf

Diagram 12. Standing jump of boys aged 8—15 reference to the standard of physical education at school



Wykres 13. Szybkość chłopców w wieku 8—15 lat a warunki szkół w zakresie wf

Diagram 13. Speed of boys aged 8—15, in reference to the standard of physical education at school

Na podstawie analizy wyników można wyciągnąć następujące wnioski:

1. Przyjęte kryterium warunków pracy szkół w zakresie wychowania fizycznego nie różnicuje wyraźnie badanych cech biologicznych między grupami. Obserwuje się nieco gorsze wyniki średnie w odniesieniu do niektórych cech u dzieci ze szkół wiejskich posiadających złe warunki do prowadzenia wychowania fizycznego. Jest to zjawisko powszechnie znane, że u dzieci ze środowisk wiejskich są gorsze wskaźniki rozwoju niż u dzieci ze środowisk miejskich [2, 4, 16, 20, 23]. Obserwowane różnice są spowodowane po prostu gorszymi warunkami społeczno-ekonomicznymi dzieci wiejskich. Z wyjątkiem niewielkich różnic we wzroście i obwodzie podudzia, w pozostałych cechach biologicznych nie obserwuje się wpływu zróżnicowanych warunków realizacji wychowania fizycznego w szkole.

2. Przyjęte kryterium warunków pracy szkół w zakresie wychowania fizycznego różnicuje bardzo wyraźnie cechy sprawnościowe. Spośród cech sprawności ruchowej największe zróżnicowanie międzygrupowe wykazuje moc, zwłaszcza w seriach dziewcząt. Dziewczęta ze szkół miejskich mających dobre warunki do prowadzenia zajęć z wychowania fizycznego osiągają o wiele wyższe wskaźniki mocy niż ich rówieśniczki, które uczęszczają do szkół o złych warunkach do prowadzenia wychowania fizycznego. Duże różnice obserwuje się w szybkości, zwłaszcza u chłopców, w sile natomiast u dziewcząt. W dwu grupach nie mających odpowied-

nich warunków do wychowania fizycznego średnie siły są większe u dzieci wiejskich. Spowodowane to jest większymi naturalnymi możliwościami rozwoju tej cechy sprawności u dzieci na wsi niż w mieście, jako konsekwencji ciężkiej pracy fizycznej na wsi już od najwcześniejszych lat życia.

Ogólnie można więc stwierdzić, że warunki szkół, w jakich realizowany jest program wychowania fizycznego, mają wpływ jedynie na poziom rozwoju cech sprawności fizycznej dziecka. W omawianym przypadku zależność taka została stwierdzona w odniesieniu do trzech badanych cech sprawności, a mianowicie: siły, mocy i szybkości.

Nie zaobserwowano natomiast wpływu tych czynników na poziom rozwoju biologicznego badanych dzieci.

W poprzednim rozdziale stwierdzono duże zróżnicowanie w rozwoju badanych cech biologicznych i sprawności fizycznej w zależności od poziomu warunków socjalno-bytowych. W niniejszym rozdziale omówiono wpływ warunków pracy szkół na poziom rozwoju niektórych badanych cech u dzieci. Zatem poziom rozwoju dzieci uwarunkowany jest zarówno warunkami socjalno-bytowymi, jak i warunkami pracy szkół w zakresie wychowania fizycznego. Nie wiadomo jednak, które z tych czynników są dominujące i jaki jest ich udział w rozwoju omawianych cech. Postanowiono więc przeprowadzić dodatkową analizę wpływu warunków szkół w zakresie wf na rozwój cech biologicznych i cech sprawności fizycznej.

Analizę przeprowadzono na seriach dzieci zaliczonych do grupy I (dobre warunki socjalno-bytowe). W ten sposób został wyeliminowany dodatkowy, silnie różnicujący czynnik — warunki socjalno-bytowe. W tym celu grupę dzieci mających dobre warunki socjalno-bytowe podzielono na trzy grupy podług warunków posiadanych w szkołach w zakresie wf. Podziału dokonano w sposób następujący:

1. Dobre warunki socjalno-bytowe — dobre wf — miasto
2. Dobre warunki socjalno-bytowe — złe wf — miasto
3. Dobre warunki socjalno-bytowe — złe wf — wieś

Ponadto wyodrębniono grupę posiadającą złe warunki socjalno-bytowe oraz złe warunki w szkole w zakresie wf, jako grupę krańcową przeciwstawną grupie I (dobre warunki socjalno-bytowe oraz dobre warunki do wf).

Tabele XIV—XIX podają średnie wielkości badanych cech sprawności fizycznej, a mianowicie: siły dynamometrycznej, wysokości wzwyż z miejsca obunóż oraz szybkości chłopców i dziewcząt.

Na wykresach 14—19 podane są odchylenia różnic tych cech w grupach: dobre warunki socjalno-bytowe — dobre warunki do wf, dobre warunki socjalno-bytowe — złe warunki do wf oraz złe warunki socjalno-bytowe — złe warunki do wf.

Tabela XIV — Table XIV

Siła dynamometryczna chłopców z dobrych warunków bytowych uczęszczających do szkół o dobrych i złych warunkach w zakresie wychowania fizycznego
Dynamometric power of boys living in good conditions and attending schools with good and bad standard of physical education

Wiek	Dobre warunki do wf Miasto			Złe warunki do wf Miasto			Złe warunki do wf Wieś			Różnice		
	N	\bar{x}_1	$s_{\bar{x}}$	N	\bar{x}_2	$s_{\bar{x}}$	N	\bar{x}_3	$s_{\bar{x}}$	$\bar{x}_2 - \bar{x}_1$	$\bar{x}_3 - \bar{x}_1$	$\bar{x}_3 - \bar{x}_2$
8	24	26,42	1,44	20	28,50	1,80	14	33,63	1,49	+2,08	+7,21	+5,13
9	16	38,43	1,65	21	34,92	1,53	30	38,58	1,41	-3,51	+0,15	+3,66
10	37	46,93	0,91	10	45,40	1,40	15	46,30	1,40	-1,53	-0,63	+0,90
11	26	52,50	2,02	24	46,65	1,65	27	50,60	1,55	-5,85	-1,90	+3,95
12	27	57,48	1,42	20	56,40	2,57	36	56,59	1,55	-1,08	-0,89	+0,19
13	27	69,04	1,81	40	64,81	0,99	28	64,09	2,47	-4,23	-4,95	-0,72
14	25	79,38	1,80	41	69,05	0,74	29	77,73	1,95	-10,33	-1,65	+8,68
15	21	94,40	4,73	98	92,10	3,01	36	98,05	2,47	-2,30	+3,65	+5,95

Tabela XV — Table XV

Siła dynamometryczna dziewcząt z dobrych warunków bytowych uczęszczających do szkół o dobrych i złych warunkach w zakresie wychowania fizycznego
Dynamometric power of girls living in good conditions and attending schools with good and bad standard of physical education

Wiek	Dobre warunki do wf Miasto			Złe warunki do wf Miasto			Złe warunki do wf Wieś			Różnice		
	N	\bar{x}_1	$s_{\bar{x}}$	N	\bar{x}_2	$s_{\bar{x}}$	N	\bar{x}_3	$s_{\bar{x}}$	$\bar{x}_2 - \bar{x}_1$	$\bar{x}_3 - \bar{x}_1$	$\bar{x}_3 - \bar{x}_2$
8	23	23,50	0,98	18	18,26	1,59	13	23,96	2,06	-5,24	+0,46	+5,70
9	26	30,90	0,48	21	28,35	1,43	24	29,73	1,13	-2,55	-1,17	+1,38
10	20	38,25	1,70	16	29,15	1,55	23	30,75	2,04	-9,10	-7,50	+1,60
11	24	46,25	1,50	23	31,25	1,39	30	35,30	2,43	-15,00	-10,95	+4,05
12	31	51,20	2,50	29	40,40	1,15	26	44,80	2,02	-10,80	-6,40	+4,40
13	33	57,04	1,50	46	46,57	1,73	32	52,93	1,63	-10,47	-4,11	+6,36
14	32	60,27	1,01	38	52,32	1,00	40	56,74	0,99	-7,95	-3,53	+4,42
15	39	71,05	2,32	20	54,75	3,32	42	53,35	2,13	-6,30	-7,70	-1,40

Tabela XVI — Table XVI

Skok z miejsca wzwyż obunóz chłopców z dobrych warunków bytowych uczęszczających do szkół o dobrych i złych warunkach w zakresie wychowania fizycznego
 Standing high jump of boys, living in good conditions, attending schools with high or low standard of physical education

Wiek	Dobre warunki do wf Miasto			Złe warunki do wf Miasto			Złe warunki do wf Wieś			Różnice		
	N	\bar{x}_1	$s_{\bar{x}}$	N	\bar{x}_2	$s_{\bar{x}}$	N	\bar{x}_3	$s_{\bar{x}}$	$\bar{x}_2 - \bar{x}_1$	$\bar{x}_3 - \bar{x}_1$	$\bar{x}_3 - \bar{x}_2$
8	24	23,36	0,96	20	23,15	1,06	14	21,71	1,01	-0,21	-0,65	-1,44
9	16	26,75	1,50	21	25,46	1,32	29	24,08	1,02	-1,29	-2,67	-1,38
10	38	29,93	0,81	10	30,20	2,05	14	25,13	1,28	+0,27	-4,80	-5,07
11	27	34,04	1,17	23	27,74	0,90	27	28,73	1,12	-6,30	-5,31	+0,99
12	29	34,70	1,13	20	29,00	1,16	35	30,92	1,57	-5,70	-3,78	+1,92
13	27	39,14	1,26	42	31,85	0,97	25	31,34	0,79	-7,29	-7,80	-0,51
14	26	42,21	1,15	42	35,06	1,09	30	36,68	1,15	-7,15	-5,53	+1,62
15	22	42,31	1,41	38	34,00	0,87	36	37,90	0,95	-8,31	-4,41	+3,90

Tabela XVII — Table XVII

Skok z miejsca wzwyż dziewcząt z dobrych warunków bytowych uczęszczających do szkół o dobrych i złych warunkach w zakresie wychowania fizycznego
 Standing high jump of girls, living in good conditions attending schools with high or low standard of physical education

Wiek	Dobre warunki do wf Miasto			Złe warunki do wf Miasto			Złe warunki do wf Wieś			Różnice		
	N	\bar{x}_1	$s_{\bar{x}}$	N	\bar{x}_2	$s_{\bar{x}}$	N	\bar{x}_3	$s_{\bar{x}}$	$\bar{x}_2 - \bar{x}_1$	$\bar{x}_3 - \bar{x}_1$	$\bar{x}_3 - \bar{x}_2$
8	23	26,42	0,68	18	20,44	1,62	13	18,46	1,34	-5,98	-7,96	-1,98
9	26	26,26	1,22	21	22,27	1,19	24	22,00	0,89	-3,99	-4,26	-0,27
10	20	26,75	1,40	17	24,83	1,57	22	22,70	1,01	-1,92	-4,05	-2,13
11	24	29,36	1,15	23	26,84	1,02	30	24,29	1,25	-2,52	-5,07	-2,55
12	31	31,77	0,79	29	24,87	0,83	26	27,21	1,00	-6,90	-4,56	+2,34
13	33	33,15	1,40	47	27,08	1,30	33	26,30	0,75	-6,07	-6,85	-0,78
14	32	35,00	1,10	39	27,02	0,96	40	29,30	0,93	-7,98	-5,70	+2,28
15	39	35,55	0,94	20	27,15	1,10	42	29,91	0,85	-8,40	-5,64	+2,76

Tabela XVIII — Table XVIII

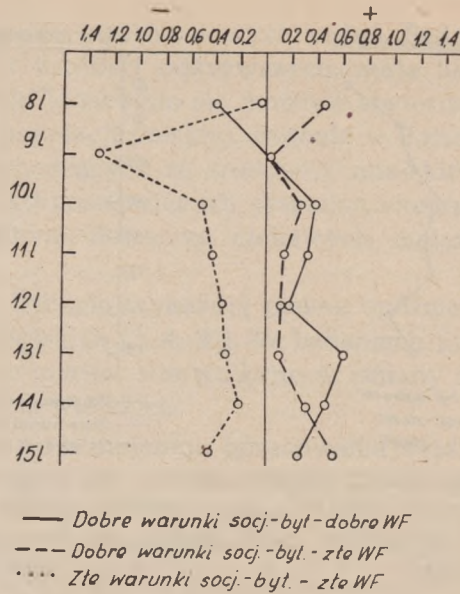
Szybkość chłopców z dobrych warunków bytowych uczęszczających do szkół o dobrych i złych warunkach w zakresie wychowania fizycznego
Speed of boys living in good conditions and attending schools with high or low standard of physical education

Wiek	Dobre warunki do wf Miasto			Złe warunki do wf Miasto			Złe warunki do wf Wieś			Różnice		
	N	\bar{x}_1	$s_{\bar{x}}$	N	\bar{x}_2	$s_{\bar{x}}$	N	\bar{x}_3	$s_{\bar{x}}$	$\bar{x}_2 - \bar{x}_1$	$\bar{x}_3 - \bar{x}_1$	$\bar{x}_3 - \bar{x}_2$
8	24	52,90	1,08	20	55,60	1,22	14	50,00	1,39	+2,70	-2,90	-5,60
9	16	58,06	1,37	22	55,08	1,16	29	53,96	0,93	-2,98	-4,10	-1,12
10	39	61,04	0,94	10	61,80	1,85	15	55,14	1,65	+0,76	-5,90	-6,66
11	27	61,59	1,24	24	60,12	1,65	27	58,38	1,21	+1,47	-3,21	-1,74
12	29	67,15	1,36	20	58,33	1,31	35	61,81	1,17	-8,82	-5,34	+3,48
13	27	64,03	1,64	40	63,91	1,33	27	61,26	1,50	-0,12	-2,77	-2,65
14	25	70,94	1,05	41	63,78	1,35	32	66,74	1,17	-7,16	-4,20	+2,96
15	22	70,16	1,06	36	62,06	1,24	38	69,89	1,70	-8,10	-0,27	+7,83

Tabela XIX — Table XIX

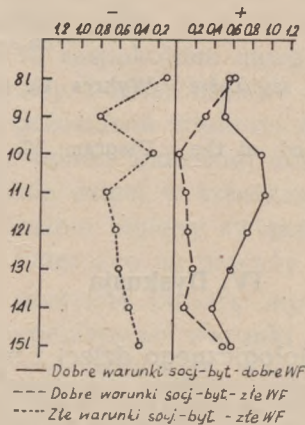
Szybkość dziewcząt z dobrych warunków bytowych uczęszczających do szkół o dobrych i złych warunkach w zakresie wychowania fizycznego
Speed of girls living in good conditions and attending schools with high or low standard of physical education

Wiek	Dobre warunki do wf Miasto			Złe warunki do wf Miasto			Złe warunki do wf Wieś			Różnice		
	N	\bar{x}_1	$s_{\bar{x}}$	N	\bar{x}_2	$s_{\bar{x}}$	N	\bar{x}_3	$s_{\bar{x}}$	$\bar{x}_2 - \bar{x}_1$	$\bar{x}_3 - \bar{x}_1$	$\bar{x}_3 - \bar{x}_2$
8	23	51,86	0,96	18	51,88	1,60	13	52,68	1,82	+0,02	+0,82	+0,80
9	26	55,30	0,99	21	50,80	1,41	24	56,32	1,14	-4,50	+1,02	+5,52
10	20	63,00	1,38	17	55,28	1,02	22	55,36	1,43	-7,72	-7,64	+0,08
11	24	58,74	1,14	23	59,60	1,21	30	57,26	9,39	+0,86	-1,48	-2,34
12	30	59,89	1,27	29	58,89	1,04	26	58,71	1,03	-1,00	-1,18	-0,18
13	33	67,84	1,27	47	65,50	0,78	32	66,52	1,07	-2,34	-1,32	+1,02
14	32	64,77	1,01	38	64,32	0,91	40	60,75	0,99	-0,45	-4,02	-3,57
15	39	67,00	0,80	20	62,60	1,41	42	63,84	0,95	-4,40	-3,16	+1,24



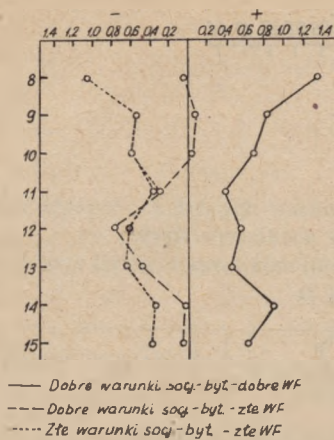
Wykres 14. Odchylenia różnic siły u chłopców z dobrych warunków bytowych uczęszczających do szkół o dobrych warunkach do wf, o złych warunkach do wf oraz chłopców ze złych warunków bytowych uczęszczających do szkół o złych warunkach do wf, od ogółu chłopców z powiatu Kazimierza Wielka

Diagram 14. Deviation of power in boys living in good conditions and attending schools with high or low standard of physical education, and in boys living in bad conditions, attending schools with low standard of physical education, in relation to the whole number of boys in the region of Kazimierza Wielka



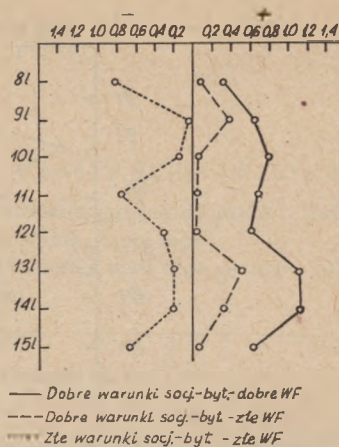
Wykres 15. Odchylenia różnic siły u dziewcząt

Diagram 15. Deviation of power in girls



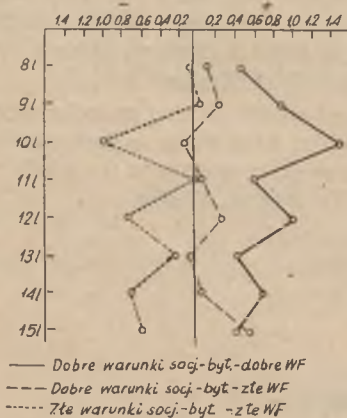
Wykres 16. Odchylenia różnic skoku wżwyż z miejsca obunóż chłopców

Diagram 16. Deviation in standing high jump of boys



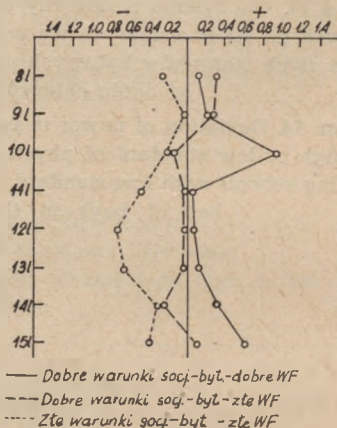
Wykres 17. Odchylenia różnic skoku wżwyż z miejsca obunóż dziewcząt

Diagram 17. Deviation in standing high jump of girls



Wykres 18. Odchylenia różnic szybkości chłopców

Diagram 18. Deviation in speed of the examined boys



Wykres 19. Odchylenia różnic szybkości u dziewcząt

Diagram 19. Deviation in speed of the examined girls

IV. Dyskusja

Zagadnienie rozwoju biologicznego dzieci i młodzieży jest przedmiotem zainteresowań biologów, lekarzy, fizjologów. Prowadzone w tym kierunku badania zmierzają do określenia aktualnego poziomu rozwoju oraz ustalenia czynników, które ten rozwój determinują.

Dotychczasowe badania nad rozwojem dostarczyły ciekawych wy-

jaśnień, które stały się źródłem nowych badań. Badania prowadzone od szeregu lat, oprócz wartości odkrywczych, mają bardzo dużą wartość porównawczą. Dzięki temu stało się możliwe stwierdzenie zjawiska trendu sekularnego w populacji polskiej. Badania w Polsce opierano głównie na materiałach pochodzących ze środowisk miejskich. Wieś współczesna, w wyniku szybko postępujących przemian ekonomiczno-społecznych w okresie powojennym, dostarcza ciekawych materiałów badawczych z tego zakresu.

Dotychczasowe badania wykazują pewne opóźnienie w rozwoju biologicznym dzieci wiejskich [2, 4, 20]. W badaniach uwzględniano zawsze wieś w stosunku do miasta. Nie wnikano w zmiany zachodzące w obrębie samych środowisk wiejskich.

Celem zasadniczym niniejszego opracowania było ustalenie zależności i poziomu rozwoju dzieci w nawiązaniu do warunków socjalno-bytowych i warunków pracy szkół w zakresie wychowania fizycznego w środowiskach wiejskich i małomiasteczkowych. Przeprowadzone badania i analiza wykazały, że również w środowiskach wiejskich istnieje zróżnicowany poziom rozwoju dzieci w zależności od warunków bytowych i warunków pracy szkół. Porównanie dwóch skrajnych typów rodzin badanych dzieci wykazało, że warunki socjalno-bytowe wywierają wpływ na rozwój biologiczny dzieci również w obrębie środowisk wiejskich. Potwierdza to także fakt, że na rozwój fizyczny nie tylko oddziałują czynniki dziedziczne, lecz również warunki, w jakich organizm wyrasta. Potwierdza to tezę, że proces akceleracji nie tylko jest związany z procesem migracji i odmienności genetycznej, jak próbują uzasadniać niektórzy, ale przede wszystkim związany jest z podnoszącym się standardem życia. Wyższy standard, związany z lepszą organizacją pracy i wypoczynku, zapewnia lepsze odżywianie, co korzystnie wpływa na wzrost, wagę i odporność organizmu [17, 18]. W większości rodzin wiejskich żywienie bywa jednostronne, a w okresie nasilonych prac polowych bardzo często nie są zaspokojone nawet potrzeby kaloryczne organizmów dzieci i młodzieży. Poziom higieny ogólnej oraz opieki lekarskiej ludności wiejskiej pozostawia wiele do życzenia. Ludność wiejska korzysta bardzo często z opieki lekarskiej dopiero w sytuacjach skrajnych potrzeb. Nie wszędzie dzieci w szkołach wiejskich pozostają pod opieką lekarską. Niski poziom higieny zwiększa częstotliwość zachorowań, co z kolei wpływa hamująco na procesy rozwojowe u dzieci.

Rodzice o wyższym poziomie kultury lepiej zaspokajają potrzeby dziecka, lepiej umieją organizować warunki socjalno-bytowe. Poziom wykształcenia rodziców, zwłaszcza ojca, wpływa na poziom bytu materialnego rodziny. Potwierdzają to wyniki uzyskane w przeprowadzonych badaniach. W grupie III (złe warunki) nikt z rodziców nie posiadał wykształcenia wyższego lub półwyższego, wykształcenie średnie miało tylko około 3% rodziców. W grupie I 8% ojców i 5% matek miało wy-

kształcenie niepełne wyższe lub wyższe, a 34% ojców i 35% matek miało wykształcenie średnie lub niepełne średnie.

Z wykształceniem rodziców związany jest poziom kultury rodziny, poziom higieny, warunki mieszkaniowe, dzietność [24, 27]. O wpływie środowiska na poziom rozwoju świadczy zjawisko, że w porównywalnych wartościach średnich badanych cech dzieci grupy I (dobre warunki) z powiatu Kazimierza Wielka dorównują poziomem rozwoju tych cech dzieciom migrantów ze wsi sprzed 1958 r. zamieszkującym obecnie w Nowej Hucie.

W badaniach nad rodzinami migrantów ze wsi przeprowadzonymi w Nowej Hucie [27] wykazano, że szereg tych rodzin reprezentuje pewne cechy charakteryzujące rodzinę wiejską. Wynika więc z tego, że poziom bytu obu tych grup jest bardzo do siebie zbliżony, zbliżone są też poziomy rozwoju dzieci.

Uzyskane w pracy wyniki świadczą, że warunki środowiskowe nie tylko różnicują cechy biologiczne, ale i sprawność ruchową. W porównywanych cechach, największe różnice w odniesieniu do dwu grup wyodrębnionych pod względem warunków socjalno-bytowych obserwuje się w wynikach mocy, siły i szybkości. Ta ostatnia cecha zróżnicowana jest wyraźnie u chłopców. Lepsza sprawność ruchowa dzieci mających dobre warunki socjalno-bytowe związana jest z ich lepszym rozwojem biologicznym. Dzieci te są wyższe, odznaczają się większym ciężarem ciała, grubszą tkanką tłuszczową i większymi obwodami, co — należy przypuszczać — wpływa na lepsze wyniki w pomiarach siły mocy i szybkości. Lepsza sprawność ruchowa tych dzieci ma również związek z ich zwiększoną aktywnością ruchową i organizacją ich wypoczynku. Dzięki lepszym warunkom socjalno-bytowym rodziny dzieci te mają możliwość wyjazdu na kolonie, obozy, do rodzin w innych miejscowościach, co wiąże się ze wzrostem aktywności ruchowej i bezpośrednio ze zwiększoną sprawnością ruchową.

Zróżnicowanie poziomu rozwoju biologicznego i sprawności ruchowej w dwu grupach o różnych warunkach socjalno-bytowych wskazuje na to, że na terenach wiejskich słabo zaznacza się zjawisko trendu sekularnego, którego przejawem zdaje się być tendencja do wyrównywania różnic w przeciętnym poziomie rozwoju. Fakt ten związany jest ze słabo postępującym na wsi procesem wyrównywania standardu warunków bytowych.

W pracy niniejszej warunki socjalno-bytowe rodzin określone zostały za pomocą punktów uzyskanych w punktacji za środowisko. Omówione w rozdziale II wyniki punktacji na podstawie niektórych wybranych elementów tej punktacji wskazują na to, że w określaniu poziomu warunków bytu rodzin wiejskich konieczne jest stosowanie kryteriów złożonych z kilku elementów. Niektórzy autorzy stwierdzają, że wykształcenie rodziców, a zwłaszcza ojca, różnicuje wystarczająco warunki

bytu rodziny. Gdyby w pracy niniejszej za podstawę selekcji w grupach przyjąć wykształcenie rodziców, otrzymano by potwierdzenie słuszności stosowania tego kryterium, gdyż w grupie III (złe warunki) nikt z rodziców nie posiadał wykształcenia wyższego lub półwyższego, a wykształcenie średnie miało zdecydowanie mniej rodziców niż w grupie I (dobre warunki). Z drugiej zaś strony w grupie I aż 48% ojców i 51% matek badanych dzieci miało wykształcenie tylko podstawowe. Warunki socjalno-bytowe na wsi są niewątpliwie zróżnicowane, ale nie jest to całkowicie związane z wykształceniem rodziców. Wiele innych czynników wywiera wpływ na poziom warunków, a mianowicie: ilość posiadanej ziemi, dochody z gospodarstwa, możliwość kontaktu z miastem (wioski przy szlakach komunikacyjnych i wsie bez dojazdu) i związane z tym poziom życia kulturalnego, liczebność dzieci w rodzinach, skład rodziny i inne.

Stosowanie więc kryterium wykształcenia do oceny warunków bytu w środowiskach wiejskich jest niewystarczające. Konieczne jest posługiwanie się kryterium kompleksowym.

Drugim celem pracy było zbadanie wpływu warunków pracy szkół do realizacji programu wychowania fizycznego na poziom rozwoju biologicznego i sprawność ruchową dzieci. Wcześniejsze badania w tym zakresie wskazują na zależność między warunkami szkół, ilością godzin przeznaczonych na wf a poziomem sprawności dzieci.

Badania prowadzono w szkołach różnego typu, w tym także w szkołach poddanych eksperymentowi w tym zakresie [7, 9]. Stwierdzono przy tym, że poziom rozwoju cech sprawności związany jest z wychowaniem fizycznym. W pracy niniejszej postanowiono prześledzić i ten problem.

Badania nad wpływem wychowania fizycznego na rozwój dzieci przeprowadzono na seriach chłopców i dziewcząt z grupy I (dobre warunki). Pozwoliło to na określenie wpływu wf na rozwój badanych cech w grupie o zbliżonych warunkach bytu.

Wyniki wskazują na brak zróżnicowania cech biologicznych. Wprawdzie stwierdzono, że dziewczęta ze wsi mają grubsze kości nadgarstka i obwód przedramienia, a dzieci z miast ze szkół mających dobre warunki do prowadzenia wf grubszy fałd skórnotłuszczowy, nie wydaje się jednak, by na to zróżnicowanie miały wpływ warunki, w jakich prowadzone są zajęcia z wychowania fizycznego.

Badania wykazały duże zróżnicowanie w poziomie rozwoju sprawności, zwłaszcza u dziewcząt. Dzieci w badanych seriach uczęszczające do szkół posiadających dobre warunki do prowadzenia wf odznaczają się większą siłą, mocą i szybkością.

Z podanych cech największe zróżnicowanie wykazuje moc, następnie siła. Przeprowadzona analiza odchylenia różnic badanych cech sprawności ruchowej między grupą o dobrych warunkach socjalno-byto-

wych — dobrych i złych w zakresie wf oraz grupy ze złych warunków, bytowych-złych w zakresie wf wykazuje, że warunki w szkołach w zakresie wychowania fizycznego najsilniej wpływają na kształtowanie się poziomu mocy u dziewcząt i chłopców, następnie na siłę u dziewcząt i szybkość u chłopców. Natomiast mniejszy wpływ mają na poziom szybkości u dziewcząt i siły u chłopców.

Na podstawie porównań poziomu rozwoju cech sprawności dzieci żyjących w dobrych warunkach bytowych, uczęszczających do szkół mających dobre warunki do prowadzenia wf z dziećmi migrantów sprzed 1958 r. mieszkającymi w Nowej Hucie stwierdza się wyrównanie poziomu takich cech, jak siła i moc u chłopców. Moc u dziewcząt w powiecie Kazimierza Wielka jest większa.

Można więc stwierdzić, że dzieci z powiatu Kazimierza Wielka, pozostające w dobrych warunkach socjalno-bytowych i uczęszczające do szkół o dobrych warunkach do realizacji programu wf, dorównują poziomem rozwoju niektórych cech biologicznych i cech sprawności fizycznej dzieciom migrantów ze wsi sprzed 1958 r. mieszkającym w Nowej Hucie.

V. Wnioski

Z przedstawionego materiału wynika szereg wniosków o charakterze ogólnym i szczegółowym:

1. Na podstawie badań całej populacji i porównań można stwierdzić, że dzieci z powiatu Kazimierza Wielka osiągają poziom rozwoju biologicznego i sprawności ruchowej charakterystyczny dla dzieci wiejskich.

2. W badanej populacji słabo zaznaczony jest proces akceleracji.

3. W badaniach obserwuje się zjawisko przyspieszonego rozwoju niektórych cech w okresie pokwitania. Z cech sprawności ruchowej zjawisko to najbardziej widoczne jest w rozwoju siły.

4. Warunki socjalno-bytowe rodzin stwarzają zespół czynników wywierających silny wpływ na rozwój dzieci. Dzieci z rodzin o dobrych warunkach wykazują wyższy poziom rozwoju w całym badanym okresie we wszystkich badanych cechach w porównaniu z dziećmi wywodzącymi się ze środowisk rodzinnych o niższym standardzie życia. Spośród badanych cech sprawności ruchowej największe zróżnicowanie w zależności od warunków bytowych wykazują moc u chłopców i dziewcząt oraz szybkość u chłopców.

5. W wyniku przeprowadzonych badań nie stwierdzono wpływu wf. prowadzonego w szkołach na poziom rozwoju badanych cech biologicznych.

6. Poziom sprawności ruchowej dzieci uzależniony jest od warunków w jakich szkoły realizują program wychowania fizycznego. Dobre warunki szkół w zakresie wf mają wpływ na rozwój mocy u chłopców

i dziewcząt oraz siły u dziewcząt i szybkości u chłopców. Słabiej natomiast wpływają na rozwój szybkości u dziewcząt i siły u chłopców.

7. Przy porównywaniu wybranych cech biologicznych serii dzieci o dobrych warunkach socjalno-bytowych, uczęszczających do szkół posiadających dobre warunki w zakresie wf z powiatu Kazimierza Wielka, z dziećmi migrantów sprzed 1958 r, zamieszkałymi w Nowej Hucie, okazuje się, że poziom rozwoju biologicznego i sprawności ruchowej tych dzieci jest zbliżony, co w świetle wpływu warunków bytowych i wpływu ćwiczeń fizycznych na rozwijający się organizm jest uzasadnione.

8. Przy określaniu warunków bytowych rodzin, zwłaszcza w środowisku wiejskim, należy posługiwać się kryterium kompleksowym, złożonym z wielu czynników charakteryzujących warunki.

Piśmiennictwo

- [1] Bawankiewicz W., Badania nad odżywianiem dzieci opóźnionych w rozwoju fizycznym. *Wych. Fiz. i Hig. Szkol.*, 1962, nr 1, s. 17.
- [2] Bocheńska Z., Zmiany w rozwoju osobniczym człowieka w świetle trendów sekularnych i różnic społecznych. *Prace Monograficzne* nr 5, WSWF, Kraków 1972.
- [3] Bogdanowicz J., Właściwości rozwojowe wieku dziecięcego. Warszawa 1962.
- [4] Brzeziński Zb., Warunki społeczno-bytowe a rozwój somatyczny chłopców. *Mater. i Prac. Antrop.*, 1964, nr 68, s. 7.
- [5] Denisiuk L., Badania nad wartością niektórych prób sprawności fizycznej. *Wych. Fiz. i Sport.*, 1961, t. V, nr 3, s. 327.
- [6] Denisiuk L., Wpływ treści i programów nauczania na kształtowanie się sprawności fizycznej młodzieży szkół eksperymentalnych. *Kult. Fiz.*, 1962, nr 4, s. 278.
- [7] Denisiuk L., Rozwój fizyczny i stan sprawności ruchowej młodzieży V i VIII klas eksperymentalnych. *Wych. Fiz. i Sport*, 1960, t. IV, nr 1, s. 11.
- [8] Dyksiński St., Praca dzieci w gospodarstwie swoich rodziców. *Więś Współczesna*, 1962, nr 2, s. 65.
- [9] Fiński O., Sprawność fizyczna, poziom wyników nauczania i rozwój fizyczny młodzieży trzech warszawskich szkół w zależności od ilości godzin programowych wychowania fizycznego. *Wych. Fiz. i Sport*, 1959, t. III, nr 4, s. 537.
- [10] Geblewicz M., Badania eksperymentalne nad siłą, wytrzymałością i szybkością. *Wych. Fiz. i Sport*, 1968, nr 1, s. 15.
- [11] Gniewkowski W., Minimalna sprawność fizyczna młodzieży polskiej w różnych środowiskach. *Kult. Fiz.*, 1963, nr 3/4, s. 198.
- [12] Gniewkowski W., Zależność między wydolnością mięśniową a warunkami bytu oraz niektórymi cechami rozwoju biologicznego. *Kult. Fiz.*, 1964, nr 11/12, s. 677.
- [13] Jasicki B., Zjawisko dojrzewania a rytm rozwojowy wysokości ciała chłopców. *Prace Antrop.*, 1948, t. XV.
- [14] Janowski D., Oddziaływanie gimnastyki sportowej na rozwój cech motorycznych chłopców. *Wych. Fiz. i Sport*, 1966, nr 4, s. 445.
- [15] Jaworski Z., Próba oceny sprawności fizycznej mężczyzn w wieku 18—35 lat w wybranych ćwiczeniach lekkoatletycznych. *Wych. Fiz. i Sport*, 1962, t. IV, nr 2, s. 59.
- [16] Jaworski Z., Rozwój fizyczny wiejskiej młodzieży szkolnej powiatu makowskiego. *Wych. Fiz. i Sport*, 1960, t. IV, nr 1, s. 27.

- [17] Jones Ch., Znaczenie czynników środowiskowych w sporcie młodzieżowym. *Kult. Fiz.*, 1959, nr 11—12, s. 765.
- [18] Kierst Wł., Nauka o żywieniu zdrowego i chorego człowieka. PZWL, Warszawa 1972.
- [19] Meili R., Podręcznik diagnostyki psychologicznej. PWN, Warszawa 1967.
- [20] Miernik Zb., Sprawność ruchowa chłopców z miast i ze wsi w wieku 7,5—15,5 lat. *Rocznik Naukowy WSWF*, t. 4, Kraków 1965.
- [21] Milicer H., Zjawisko trendu sekularnego w populacji polskiej. *Wych. Fiz. i Sport*, 1966, nr 1.
- [22] Milicer H., Rozwój młodzieży w szkołach o różnych programach wychowania fizycznego. *Wych. Fiz. i Sport*, 1959, t. 3.
- [23] Milicer H., Zmienność cech budowy ciała pod wpływem wf. *Prace Antrop.*, 1951, t. XVII.
- [24] Milicer H., O wpływie warunków środowiskowych na tempo i rytm rozwoju osobniczego. *Kult. Fiz.*, 1960, nr 5—6, s. 351.
- [25] Niewiadomski M., Wpływ zajęć sportowych na wybrane wskaźniki rozwoju fizycznego dzieci szkół podstawowych w Nidku i Kalwarii (pow. Wadowice). *Kult. Fiz.*, 1964, nr 11—12, s. 681.
- [26] Niewiadomski M., Z eksperymentu nad wpływem różnych form ćwiczeń ruchowych na wybrane wskaźniki rozwoju fizycznego dzieci i młodzieży. *Kult. Fiz.*, 1963, nr 3, s. 300.
- [27] Panek St., Piasecki E., Integracja ludności w świetle badań antropologicznych. *Materiały i Prace Antrop.*, 1971, nr 80.
- [28] Panek St., Zagadnienie sezonowej zmienności we wzrastaniu organizmu człowieka. *Zesz. Nauk. UJ*, nr 33, 1960, s. 5.
- [29] *Rocznik Statystyczny Powiatu Kazimierza Wielka*, 1971.
- [30] Siemionow D., Cechy ruchowe człowieka ich rozwój i metody kontroli. *Kult. Fiz.*, 1961, nr 4.
- [31] Szczepański E., Wpływ uprawiania gimnastyki sportowej na rozwój somatyczny i dojrzewanie płciowe dziewcząt w wieku 10—14 lat, *Kult. Fiz.*, 1964, nr 11—12, cz. I i II, s. 706.
- [32] Tanner J. M., Rozwój w okresie pokwitania. PZWL, Warszawa. 1962.
- [33] Trześniowski R., Z badań nad rozwojem fizycznym młodzieży pozaszkolnej. *Kult. Fiz.*, 1960, nr 4, s. 204.

Уровень биологического и физического развития детей в возрасте 8—15 лет, с учётом бытовых условий семьи и условий работы школ

РЕЗЮМЕ

Цель работы — исследовать обусловленность уровня биологического развития и физических способностей детей от условий семейной среды и условий реализации программы физического воспитания в школах.

Исследования проводились в 1971 году в начальных школах повята Казимежа Велька. Обследовано 4116 детей в возрасте 8—15 лет, в том 2013 мальчиков и 2103 девочки.

Уровень биологического развития измерялся антропометрическими методами; физическая подготовка измерялась динамометрической силой, подскоком с места и скоростью.

Уровень общественно — бытовых условий исследуемых детей был определён с по-

мощью очков. Пунктировалось X разделов — по 10 очков каждый. Максимальное количество очков полученных за среду — 100. Чем больше очков, тем условия считались лучшими.

Проведенные исследования и анализ материала показали, что в деревенской среде существуют различия в уровне развития детей в зависимости от условий быта и условий работы школ.

Сопоставление уровня развития и физической подготовки детей, выбранных из крайне отличающихся типов семьи (хорошие бытовые условия и плохие бытовые условия) показывает, что физическое развитие детей обусловлено не только наследственными факторами, но тоже условиями, в каких ребенок растёт.

Подтверждением влияния среды на уровень развития может быть явление, что по средним величинам исследуемых черт деревенские дети, проживающие в хороших условиях, равняются с детьми мигрантов из деревни в город (до 1958 года).

Исследование физического воспитания на развитие было проведено в группе детей проживающих в хороших условиях. Таким образом, значительно ограничилось дифференцирующее влияние среды на развитие детей. Эвентуальные различия в уровне развития могли, таким образом, вытекать тоже из разных условий для реализации физического воспитания в школах. Полученные результаты указывают на отсутствие разниц в сфере биологического развития. Констатируется зато, что условия, в каких проходят занятия по физическому воспитанию в школах имеют большое влияние на развитие и достигаемый уровень физической подготовки. Школьные условия оказывают наибольшее влияние на формирование мощности у детей обоих полов, силы — у девочек и скорости у мальчиков.

**Biological development and physical fitness
of children aged 8—15 years in relation to their family's living conditions
and the standard of their school**

SUMMARY

The aim of this study is to define the relation between biological development and physical fitness of children and their family's living conditions on the one hand, and the dependence of a child's physical fitness and growth upon the standard of physical education exercises at school on the other hand.

The investigations were carried on in 1971 in the region of Kazimierza Wielka (district of Kielce).

Altogether 4.116 children were examined, from the ages of 8—15 years (including 2.013 boys and 2.103 girls).

Anthropometric measurements were applied to determine the children's biological development. Physical fitness was examined by dynamometric power and standing high jump (both feet), and speed was defined by tapping.

The family's living conditions were determined by points — X sections, 10 points each. The maximum number of points was 100. The better the living conditions, the more points.

Analysis of the collected data indicated some differences in the development of country children, related to their living conditions and the standard of the school.

A comparison of children belonging to two extreme family groups (i. e. very good and very bad living conditions) showed that a child's physical development depends not only on genetic factors, but is also determined by its living conditions. For example country children living in good conditions in the region of Kazimierza Wielka, develop

similarly to children of families who migrated to Nowa Huta before 1958 (comparison of the mean characters taken into consideration).

The influence of the school physical education curriculum was examined in a group of children classified as "living good conditions". Thus the influence of the family environment was greatly limited. The observed differences in physical growth may result from the different standard of physical education at school. The results obtained did not show any differences in biological development, but indicated the influence of school physical exercises upon the children's physical growth and fitness. Of the examined characters, developed under the influence of physical exercises at school— power (boys and girls), strength (girls) and speed (boys) were at the top of the list.

Stanisław Gołąb

Instytut Nauk Biologicznych AWF w Krakowie

**Badania antropometryczne młodzieży szkolnej
dla potrzeb związanych z montowaniem wiązań narciarskich**

*Anthropometric examinations of young people necessary
for ski-bindings production*

Budowa morfologiczna i techniczne umiejętności narciarskie osobnika są podstawowymi czynnikami decydującymi o właściwym doborze sprzętu narciarskiego. Doskonaląca się produkcja tego sprzętu ma na względzie zapewnienie możliwie maksymalnego bezpieczeństwa jego użytkownikom. Powszechnie dzisiaj używane wiązania bezpiecznikowe różnego typu wymagają odpowiedniego (fachowego) ustawienia z uwagi na określenie sił wypinania wiązań. W głównej mierze dotyczy to narciarskich wiązań zjazdowych. Znane firmy zachodnioeuropejskie produkujące sprzęt narciarski, np. „Luser” czy „Marker”, przy montowaniu wiązań opierają się na pomiarach wybranych cech morfologicznych, mających związek z wielkościami sił działających na narty.

Zgodnie z umową zawartą między ZSS „Polsport” w Bielsku-Białej a Akademią Wychowania Fizycznego w Krakowie, dokonano pomiarów takich cech morfologicznych, które przeważnie bywają uwzględniane przy montowaniu wiązań narciarskich, a mianowicie szerokości górnej nasady kości piszczelowej, szerokości międzyrylcowej nadgarstka oraz długości i szerokości stopy. Badania miały na celu uzyskanie ogólnej orientacji w poziomie i zmienności tych elementów morfologicznych u młodzieży szkolnej.

Wykonywanie wszelkich aktów ruchowych uzależnione jest od stopnia rozwoju aparatu ruchu, posiadanych nawyków ruchowych oraz od wyobrażenia i motywacji ruchu. Poziom wykształcenia aparatu ruchu u danego osobnika ocenia się zazwyczaj na podstawie pomiarów szere-

gu cech morfologicznych układu kostnego i mięśniowego oraz odpowiednich testów motorycznych.

W oparciu o liczne badania stwierdzono znaczną współzależność między budową somatyczną a sprawnością ruchową. Związek ten szczególnie wyraźnie zaznacza się w ciągu okresów rozwoju biologicznego dzieci i młodzieży oraz jest podstawą naboru i selekcji w grupach sportowych (H. Milicer 1959, 1971).

Siła, jako jedna z głównych cech motoryczności, wykazuje oczywisty związek z mezomorficznymi elementami budowy ciała, takimi jak: wielkość tkanki mięśniowej i kostnej. Bardziej wnikliwe rozważania nad tymi zależnościami opierają się na badaniu korelacji między poszczególnymi czynnikami budowy ciała a pomiarami siły różnych grup mięśniowych.

Mając na uwadze wspomniane wyżej związki morfo-funkcjonalne, dąży się do opracowania możliwie nieskomplikowanego praktycznie sposobu oszacowania predyspozycji siłowych osobnika na podstawie łatwych do wykonania, zewnętrznych pomiarów elementów morfologicznych. Wyrazem tego są np. tabele ustawiania sił wypięcia wiązań narciarskich Międzynarodowego Stowarzyszenia Bezpieczeństwa Narciarskiego — IAS. Tabele te oparte są na danych pomiarowych pochodzących z populacji ludności terenów Europy zachodniej. Należy spodziewać się, iż zawarte w nich dane będą się różniły od wymiarów dla dzieci i młodzieży z terenów Polski, głównie wskutek odmiennych warunków ekonomiczno-bytowych oraz czynników genetycznych.

Przedstawione w niniejszym opracowaniu zestawienia obejmują wielkości przeciętne i miary zmienności wybranych cech morfologicznych u młodzieży szkolnej z Krakowa. Zebrany materiał można uważać za próbę młodzieży przeciętnej pod względem poziomu rozwoju biologicznego, stanu zdrowia i sprawności ruchowej. Kolejnych pomiarów dokonano na lewej stronie ciała, zgodnie z zaleceniami IBP (Międzynarodowy Program Badań Biologicznych Człowieka).

Tabela I — Table I

Szerokość górnej nasady kości piszczelowej
Width of the upper base of tibia

Chłopcy — Boys							Dziewczeta — Girls					
Wiek	N	\bar{x}	$\pm S_{\bar{x}}$	R	s	V	N	\bar{x}	$\pm S_{\bar{x}}$	R	s	V
7—8	49	71,76	0,60	62—84	4,22	5,88	59	70,56	0,55	62—81	4,28	6,06
9—10	56	78,21	0,72	70—92	5,36	6,90	61	76,06	1,03	68—86	4,15	5,45
11—12	74	82,88	0,70	70—100	6,10	7,40	75	79,80	0,50	66—86	4,38	5,48
13—14	95	87,95	0,48	76—100	4,76	5,41	129	82,84	0,39	70—94	4,47	5,39
15—16	28	88,79	0,86	76—96	4,56	5,13	30	83,77	0,80	74—92	4,43	5,28

Tabela II — Table II

Szerokość międzyrylcowa nadgarstka
Width of the wrist

Chłopcy — Boys

Wiek	N	\bar{x}	$\pm S_{\bar{x}}$	R	s	V
7—8	49	40,04	0,32	34—44	2,27	5,66
9—10	56	45,50	0,35	40—53	2,64	5,80
11—12	74	48,26	0,38	42—56	3,29	6,81
13—14	95	52,77	0,44	43—61	4,29	8,12
15—16	28	54,32	0,61	49—61	3,23	5,94

Dziewczęta — Girls

N	\bar{x}	$\pm S_{\bar{x}}$	R	s	V
59	40,08	0,27	36—44	2,15	5,36
61	44,43	0,31	40—50	2,43	5,46
75	47,45	0,34	42—54	3,02	6,36
129	48,95	0,25	40—54	2,89	5,90
30	48,63	0,43	44—54	2,39	4,91

Tabela III — Table III

Długość stopy
Length of the foot

Chłopcy — Boys

Wiek	N	\bar{x}	$\pm S_{\bar{x}}$	R	s	V
7—8	49	194,74	1,61	168—220	11,32	5,81
9—10	56	214,54	1,43	190—234	10,72	4,99
11—12	74	228,34	1,60	199—264	13,84	6,06
13—14	95	248,90	1,59	205—281	15,56	6,25
15—16	28	256,90	3,04	227—282	16,12	6,28

Dziewczęta — Girls

N	\bar{x}	$\pm S_{\bar{x}}$	R	s	V
59	195,94	1,47	161—223	11,36	5,79
61	216,55	1,23	194—234	9,63	4,45
75	226,17	1,31	198—258	11,42	5,05
129	233,70	0,93	206—266	10,58	4,53
30	230,97	1,59	210—250	8,76	3,79

Tabela IV — Table IV

Szerokość stopy
Width of the foot

Chłopcy — Boys

Wiek	N	\bar{x}	$\pm S_{\bar{x}}$	R	s	V
7—8	49	69,88	0,62	60—80	4,40	6,29
9—10	56	77,66	0,65	65—88	4,92	6,33
11—12	74	83,74	0,56	75—98	4,86	5,87
13—14	95	91,30	0,64	75—107	6,30	6,90
15—16	28	94,56	1,09	86—107	5,80	6,13

Dziewczęta — Girls

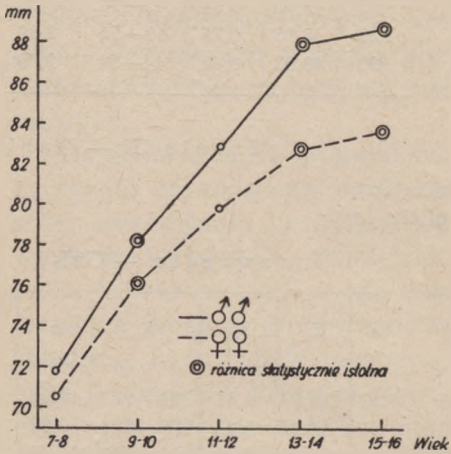
N	\bar{x}	$\pm S_{\bar{x}}$	R	s	V
59	69,38	0,59	60—82	4,56	6,57
61	79,68	0,65	66—88	5,11	6,41
75	83,01	0,83	68—94	7,24	8,72
129	85,14	0,59	74—100	6,74	7,92
30	84,77	0,83	76—96	4,56	5,38

Przeprowadzanie pomiarów wielu cech morfologicznych na lewej stronie ciała jest uzasadnione zwłaszcza w odniesieniu do kończyn dolnych w związku z najczęściej występującym skrzyżowanym typem asymetrii funkcjonalnej i morfologicznej (lewa kończyna dolna mocniejsza oraz du-

za częstość większych wymiarów, np. długości stopy i obwodów tej kończyny) (N. Wolański 1957, S. Gołąb 1971).

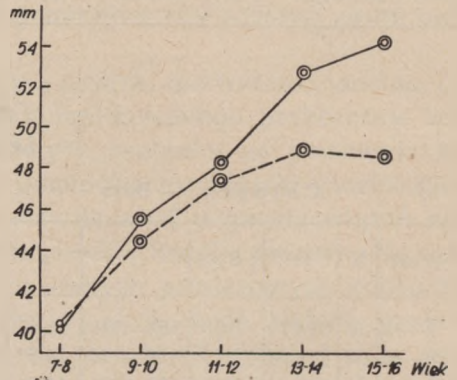
Poziom i kierunek rozwoju omawianych cech u chłopców i dziewcząt ilustrują tabele I—IV oraz ryc. 1—4.

Wiek badanych obliczono z dokładnością do miesiący, dane liczbowe podano dla grup wiekowych łączonych (po 2 grupy wiekowe). Na wykresach zaznaczono również statystycznie istotne różnice między chłopcami a dziewczętami w przeciętnych wielkościach cech.



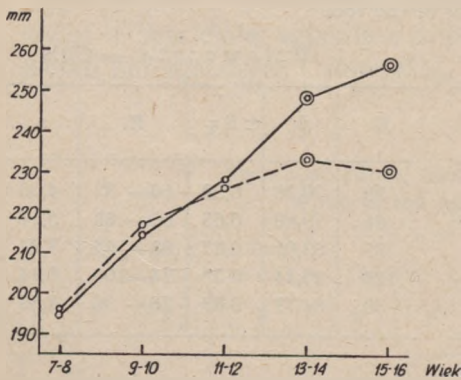
Ryc. 1. Krzywe średnich arytmetycznych szerokości górnej nasady kości piszczelowej

Fig. 1. Arithmetic means of the width of the upper base of tibia



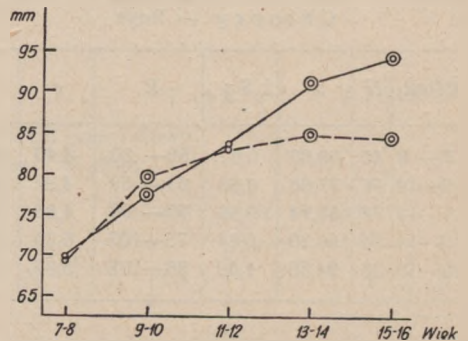
Ryc. 2. Krzywe średnich arytmetycznych szerokości międzyrylcowej nadgarstka

Fig. 2. Arithmetic means of the width of the wrist



Ryc. 3. Krzywe średnich arytmetycznych długości stopy

Fig. 3. Arithmetic means of the length of the foot



Ryc. 4. Krzywe średnich arytmetycznych szerokości stopy

Fig. 4. Arithmetic means of the width of the foot

Wyniki

Oczywiste jest, że wszystkie przedstawione tu pomiary kostne wykazują wyraźny kierunek wzrostowy w kolejnych grupach wiekowych. Jednakże zauważyć można, że u dziewcząt występuje stabilizacja rozwoju szerokości międzyrylcowej nadgarstka, długości i szerokości stopy począwszy już od 13—14 roku życia, czyli w okresie uzyskiwania dojrzałości płciowej.

Najwięcej istotnych różnic między chłopcami a dziewczętami spotyka się w zakresie szerokości górnej nasady kości piszczelowej i szerokości nadgarstka, a najmniej w długości stopy (głównie w młodszych grupach wiekowych).

Różnice bezwzględne w wymiarach między chłopcami a dziewczętami powiększają się znacznie w starszych grupach wiekowych — dla wszystkich uwzględnionych cech począwszy od 13—14 roku życia. W wieku 7 i 8 lat (I i II klasa szkolna) brak jest istotnych różnic między chłopcami a dziewczętami we wszystkich 4 cechach.

Spośród analizowanych cech na ogół największa zmienność u dziewcząt występuje w szerokości stopy, a u chłopców w szerokości stopy i międzyrylcowej nadgarstka. Natomiast najmniejsza zmienność u dziewcząt charakteryzuje długość stopy, kiedy u chłopców nie da się wyróżnić wymiaru o najmniejszej zmienności. Z wyjątkiem szerokości stopy pozostałe wymiary wykazują zazwyczaj mniejsze zróżnicowanie w grupach wiekowych dziewcząt.

Przedstawione opracowanie należy traktować jako ogólną orientację w poziomie i zmienności pomiarów wybranych elementów kostnych młodzieży szkolnej z terenu miasta. U dzieci i młodzieży ze środowiska wiejskiego wielkości przeciętne szeregu cech morfologicznych kształtują się zazwyczaj na niższym poziomie rozwoju, w związku z gorszymi warunkami ekonomiczno-bytowymi i słabszą opieką higieniczną. Jednakże w wielu wypadkach u dzieci wiejskich wymiary umięśnienia kończyn i szerokości kości mogą ulec zwiększeniu wskutek obciążeń pracą fizyczną bądź też pod wpływem odmiennego charakteru ruchu (N. Wolański 1964, 1970).

Właściwe wykorzystanie wielkości charakterystycznych parametrów morfologicznych dla ustalania sił wypinania narciarskich wiązań zjazdowych dla dzieci i młodzieży musi się opierać na dokładniejszym określeniu typu i siły związku cech morfologicznych i funkcjonalnych w zakresie kończyn dolnych. Konieczne jest zatem przeprowadzanie dalszych badań nad cechami antropometrycznymi i biomechanicznymi łącznie.

Piśmiennictwo

- [1] Gołąb S., Zagadnienia asymetrii morfologicznej i funkcjonalnej w nawiązaniu do postępów w narciarstwie. *Rocznik Naukowy WSWF*, t. X, Kraków, 1971.
- [2] Milicer H., Rozwój fizyczny młodzieży w szkołach o różnym programie wychowania fizycznego. *Wych. Fiz. i Sport*, 1959, t. III, nr 3.
- [3] Milicer H., Budowa somatyczna jako kryterium selekcji sportowej. Wybrane zagadnienia selekcji w sporcie. Biblioteka Trenera, Warszawa 1971.
- [4] Wolański N., Asymetria ciała człowieka jako dowód wpływu funkcji na kształtowanie organizmu. *Przegląd Antropologiczny*, 1957, t. XXIII, z. 2.
- [5] Wolański N., Rozwój zakresu niektórych ruchów czynnych u dzieci wiejskich w wieku od 2 do 20 lat w porównaniu z ich rówieśnikami z miasta. *Prace i Materiały Naukowe IMD*, t. III, 1964.
- [6] Wolański N., Rozwój biologiczny człowieka. PWN, Warszawa 1970.

Антропометрические исследования школьной молодежи, требуемые при монтировании лыжных креплений

РЕЗЮМЕ

При монтировании предохранительных креплений для скоростного спуска стремятся к надлежащей установке сил отцепления креплений, опираясь на простые измерения некоторых морфологических черт.

Таблицы Международного общества лыжной опасности — ИАС учитывают измерения ширины верхнего эпифиза большеберцовой кости и ширины запястья, на основании исследований западноевропейской популяции.

Согласно уговору Общества спортивного инвентаря „Польспорт” и Академии физического воспитания в Кракове проведено измерения ширины верхнего эпифиза большеберцовой кости, ширины запястья а также длины и ширины стопы у школьной молодежи в возрасте 7—16 лет.

Статистическая разработка полученных результатов является общей ориентацией в уровне развития и изменяемости этих элементов у городской молодежи, с учётом половых разниц. Результаты этими можно пользоваться в дальнейших совместных исследованиях антропометрических и биомеханических черт для потребностей продукции лыжных креплений.

Anthropometric examinations of young people necessary for ski-bindings production

SUMMARY

In fitting safety bindings special care is taken of the proper balance of straining up force. Measurements of some selected morphological characters may help to solve this problem.

The tables issued by IAS include the following measurements: width of the upper base of tibia and width of the wrist, based on examinations carried on in West European populations.

According to the agreement between POLSPORT (Sport Equipment Factories in Poland) and the Academy of Physical Education in Kraków, the measurements of the width of the upper base of tibia, and the width of the wrist, as well as the width and length of feet were taken in school children aged 7 to 16.

The results, worked out statistically, illustrated growth and changeability of the above elements in town children according to sex.

The results could be also used in further complex studies on anthropometric and biomechanical characters essential for ski-bindings production.

Jadwiga Grochal

Instytut Wychowania Fizycznego i Sportu AWF w Krakowie

**Przygotowanie zawodowe nauczycieli wychowania
fizycznego w świetle przeprowadzonych badań**
*Training professional physical education teachers
in the selected regions in the south of Poland*

Problemem podstawowym była próba oceny przygotowania zawodowego nauczycieli wychowania fizycznego w wybranych rejonach Polski południowej. Badaniami, które dostarczyły materiału do analizy, objęto 655 nauczycieli z terenu Katowic, Tarnowskich Gór, Będzina i powiatu, Sosnowca, Rzeszowa, Nowego Targu i powiatu, powiatu myślenickiego oraz z powiatu zamojskiego. W pracy użyto kwestionariusz — ankietę i zastosowano metodę wywiadu. Analiza uzyskanego materiału pozwoliła wysnuć wnioski, które mogły stać się przyczynkiem do oceny przydatności absolwentów wyższych uczelni wychowania fizycznego do pracy dydaktyczno-wychowawczej w szkole. Wyniki przeprowadzonych badań zwróciły uwagę na pewne niedomogi w procesie kształcenia nauczycieli, zwłaszcza w zakresie przygotowania metodycznego i organizacyjnego. Wykazano również nieodpowiednie wyposażenie szkół podstawowych w urządzenia i sprzęt sportowy oraz słabe samokształcenie zawodowe nauczycieli.

Problem rozwoju kultury fizycznej polega w dużej mierze na podniesieniu nauczania wychowania fizycznego u jego podstaw, czyli przede wszystkim na szczeblu szkolnictwa. Z zagadnieniem tym wiąże się, oczywiście, przygotowanie nauczycieli wychowania fizycznego do wykonywanego zawodu. Wiadomo również, że skoro zakres działania nauczycieli wychowania fizycznego ma być coraz większy i pełniejszy, przygotowanie ich do pracy zawodowej powinno być dokładniejsze i w miarę możliwości stale uzupełniane. Wraz z rozwojem kultury fizycznej i sportu, przenikających coraz bardziej różne dziedziny życia i działalności człowieka, wzrosło zapotrzebowanie na nowe kadry o wszechstronnym przygotowaniu zawodowym.

Rozwój szkolnictwa podstawowego spowodował wzrost zapotrzebowania na wysoko kwalifikowane kadry specjalistów w dziedzinie wychowania fizycznego.

Tematem niniejszego doniesienia jest próba przeprowadzenia analizy przygotowania zawodowego nauczycieli wychowania fizycznego w wybranych rejonach Polski południowej. Starano się także znaleźć odpowiedź na pytanie, w jakim stopniu przygotowanie nauczyciela i jego osobiste zainteresowanie mają wpływ na poziom wychowania fizycznego młodzieży.

Drogą wiodącą do celu jest analiza ankiety, która została przesłana do wszystkich aktualnie pracujących nauczycieli wychowania fizycznego w szkołach badanego terenu. Ankieta składała się z czterech części. Pierwsza część zawierała pytania odnoszące się do osoby nauczyciela i dotyczące wykształcenia, typu ukończonych studiów (szkoły), miejsca pracy, przynależności do organizacji politycznych i społecznych, a także pełnionych funkcji administracyjnych oraz stosunku nauczyciela do wykonywanego zawodu.

Część druga zawierała zasadnicze wypowiedzi na temat trudności, jakie wyłoniły się w pierwszych miesiącach pracy, działalności politycznej, społecznej i sportowej podczas pobytu na studiach oraz w szkole.

Pytania zawarte w trzeciej części dotyczyły warunków pracy w szkole, a także roli ośrodka metodycznego w działalności nauczyciela.

Badaniami zostały objęte tereny, w których aktualnie pracują absolwenci Studium Zaocznego dla Pracujących WSWF w Krakowie. Przeprowadzono je na terenie Katowic, Będzina i powiatu, Tarnowskich Gór, Sosnowca, Rzeszowa, Nowego Targu, powiatu myślenickiego oraz na terenie powiatu zamojskiego. Wymienione obszary są bardzo zróżnicowane pod względem gospodarczo-społecznym. Miasta i powiaty śląskie mają charakter wielkomiejskich środowisk, w których wysoki poziom zagospodarowania przestrzeni wywiera niemały wpływ na charakter pracy nauczycieli oraz przekrój społeczno-zawodowy kadry wychowania fizycznego. Większość ludności w tym regionie, około 80%, zamieszkuje w miastach. W okręgach tych w ostatnim 25-leciu wybudowano wiele szkół. W przeciwieństwie do okręgu śląskiego, w powiecie zamojskim warunki pracy w zakresie wychowania fizycznego są bardzo ciężkie. Jeszcze inaczej przedstawia się pod tym względem sytuacja w powiatach Rzeszowszczyzny czy w powiatach myślenickim i nowotarskim. Dwa ostatnie powiaty położone są w regionie o odrębnych warunkach demograficznych i geograficznych, odznaczają się rozwiniętą funkcją rekreacyjno-wypoczynkową.

Wydaje się, że uzyskany materiał pozwoli wysnuć wnioski, które mogą stać się przyczynkiem do oceny przydatności absolwentów wyższych uczelni wychowania fizycznego do pracy dydaktyczno-wychowawczej w szkole.

Badaniami objęto 655 nauczycieli, gdyż tyle ankiet zostało uznanych za nadające się do wykorzystania. Ankiety zbierano od listopada 1969 do kwietnia 1970 r. Analizowana grupa składała się z 333 kobiet i 322 mężczyzn. Stopień wykształcenia tych nauczycieli był bardzo zróżnicowany. Wśród ankietowanych znaleźli się absolwenci wyższych szkół wychowania fizycznego, studiów nauczycielskich o kierunku wychowania fizycznego, a także absolwenci innych kierunków studiów wyższych i studiów nauczycielskich.

Charakter pracy nauczyciela, skala jego wysiłku oraz twórczego oddziaływania na wychowanków i środowisko zależy w dużej mierze od warunków materialnych, organizacji procesu nauczania, od jego sił fizycznych i umysłowych oraz od jego postawy moralnej. Nauczyciela obowiązuje nie tylko posiadanie wykształcenia zawodowego, ale ciągłe pogłębianie i aktualizowanie wiedzy. Kierunki pracy dydaktycznej i wychowawczej wszystkich nauczycieli są na ogół podobne. Są jednak pewne kierunki wybitnie różniące się od innych zarówno metodami nauczania, jak i przede wszystkim warunkami pracy. I tak od nauczyciela wychowania fizycznego wymaga się głównie odpowiednich zdolności organizacyjnych, inicjatywy, wysokiej sprawności osobistej, umiejętności adaptacji do różnych warunków pracy. Warunki działalności wychowawczo-dydaktycznej nauczyciela wychowania fizycznego zależą w znacznym stopniu nie tylko od przygotowania, ale i od osobistych zainteresowań nauczyciela, jego pracowitości, ambicji poszerzania zakresu działalności i doskonalenia metod pracy.

Kwalifikacje zawodowe badanej populacji przedstawia tabela I. Spo-

Tabela I — Table I

Ankietowani nauczyciele według wykształcenia
Review of the examined teachers according to education

Rodzaje studiów	Liczba nauczycieli	%
WSWF	49	7,4
SN WF	317	48,3
Studia Nauczycielskie	86	13,2
Licea Pedagogiczne	79	12,1
Inne studia wyższe	4	0,7
Bez studiów	120	18,3
RAZEM	655	100

śród uczących wychowania fizycznego w szkołach znaczna część, bo aż 18,3%, badanych nie ukończyła studiów upoważniających ich do pracy w szkole. Najczęściej spotykanymi kwalifikacjami bywają ukończone studia nauczycielskie WF (48,3%). Pełne kwalifikacje posiada tylko 49 nauczycieli, czyli 7,4%

Analizując wiek ankietowanych nauczycieli wyodrębniono 5 grup. Do grupy pierwszej zaliczono osoby, które nie przekroczyły 25 roku życia: jest ich 284, co stanowi około 43% badanych. Grupa druga obejmuje osoby w wieku 25—29 lat, grupa ta liczyła 192 osoby, co stanowi 29,3%. Wynika z tego, że ponad połowa badanych 72,3% to nauczyciele młodzi, nie przekraczający 29 lat. Stan ten jest bardzo symptomatyczny dla zawodu nauczyciela wychowania fizycznego. Młody wiek nauczycieli wychowania fizycznego wiąże się bezpośrednio z wysiłkiem fizycznym, niezbędnym do prowadzenia lekcji. Najmniej liczna jest grupa osób liczących ponad 40 lat; stanowi ona 3,3% wszystkich badanych.

Rozpatrując staż pracy ankietowanych nauczycieli, stwierdzono, że najliczniejszą grupę stanowią nauczyciele pracujący w szkole mniej niż 3 lata; jest ich 266, czyli 40,6%. Przeszło połowa badanych bo 61,9%, to nauczyciele o krótkim stażu zawodowym. Z uwagi na nabywane doświadczenia sytuację taką uznać należy za niekorzystną.

Ankietowane osoby miały za zadanie wskazać braki utrudniające im pracę zarówno pod względem dydaktyczno-wychowawczym, jak i pod względem organizacyjno-sportowym. Najistotniejsze wydają się te, z jakimi spotykają się nauczyciele na początku swojej pracy. Czas adaptacji do zawodu bywa bardzo zróżnicowany; spośród badanych jedni nauczyciele na wciągnięcie się do pracy zawodowej potrzebowali kilku miesięcy, inni parę lat. Największy (32,3%) odsetek stanowili nauczyciele, którzy po upływie 1 roku pracy w szkole stawali się pełnowartościowymi nauczycielami wychowania fizycznego; niektórzy dopiero po kilku latach nabywali odpowiednich doświadczeń.

Bardzo pomocna w szybkim opanowaniu wiedzy i umiejętności fachowych jest literatura pedagogiczna. Na podstawie uzyskanych danych można stwierdzić, że 48,7% nauczycieli pragnie podnieść swe kwalifikacje zawodowe, wyrażając chęć ukończenia studiów wyższych w szkołach wychowania fizycznego, 9,8% pragnie studiować biologię, 8,4% pedagogikę, 5,7% geografii, 3,8% matematykę, 3,6% historię.

Charakterystyczne jest to, że zdecydowana większość pragnie podjąć studia o charakterze pedagogicznym, niezależnie od wybranego kierunku. Wyniki pracy nauczyciela wychowania fizycznego zależą nie tylko od jego kwalifikacji zawodowych, jego chęci i zaangażowania się, lecz przede wszystkim od warunków w miejscu pracy. Nauczyciel, mimo dużego zapału do pracy, nie osiągnie wyników na większą skalę, jeśli nie dysponuje odpowiednią bazą w postaci boisk, sali i sprzętu sportowego. Dobrze urządzone boisko, pełne wyposażenie w sprzęt sportowy oraz w miarę możliwości odpowiednia sala gimnastyczna są nieodzowne do realizacji programu wychowania fizycznego i sportu oraz do dalszego ich rozwoju. W wielu szkołach stan urządzeń sportowych, niestety, wciąż jest jeszcze nieodpowiedni. Najczęściej bywają niezadbane lub niedostatecznie urządzone boiska przyszkolne, a także sprzęt sportowy wykazuje braki. Wy-

Wyposażenie szkół w urządzenia sportowe
Sport equipment in schools

Regiony	Ogólna ilość szkół	Sale gimnastyczne	Boiska	Lodowiska	Pływanie	Szkoły bez sal gimnastycznych	
						ilość	%
Będzin	28	20	18	9	4	8	29
Powiat będziński	65	42	52	18	4	23	40
Katowice	81	68	61	29	8	13	16
Sosnowiec	97	76	97	31	18	29	22
Rzeszów	75	45	65	18	4	30	40
Powiat Tarnowskie Góry	53	42	42	—	—	11	21
Powiat zamojski	76	5	59	—	—	61	93
Powiat myślenicki	51	28	36	16	3	23	45
Powiat nowotarski	80	33	60	26	3	47	59

posażenie szkół w obiekty sportowe w objętych badaniami regionach ilustruje tabela III.

Opinie pozytywne na temat wyposażenia szkół w sprzęt sportowy wyrazili głównie badani z terenów Śląska; stan sportowy bazy przyszkolnej ocenia się tam jako bardzo dobry i wystarczający. Na terenach słabiej zurbanizowanych wiele szkół nie jest odpowiednio wyposażonych w sprzęt sportowy. Dane te szczegółowo ilustruje tabela IV.

Wyniki przeprowadzonych badań wskazały na to, że obok umiejęt-

Tabela IV — Table IV

Wyposażenie szkół w sprzęt sportowy w opinii nauczycieli
Sport equipment in schools according to achers' opinions

Rejony	Ocena wyposażenia		Bardzo dobre		Wystarczające		Słabe		Niedostateczne	
			Ilość	%	Ilość	%	Ilość	%	Ilość	%
	Będzin	28	37,8	26	35,2	18	24,3	2	2,7	
Katowice	11	12,9	44	51,8	27	31,8	3	3,5		
Sosnowiec	8	13,4	40	66,6	4	6,6	8	13,4		
Rzeszów	6	8,0	24	32,0	28	37,4	17	22,6		
Powiat zamojski	3	3,2	27	29,0	49	52,7	14	15,1		
Powiat myślenicki	10	10,5	11	11,5	51	53,7	23	24,3		
Powiat nowotarski	1	1,2	17	21,2	36	45,0	26	32,6		
Powiat Tarnowskie Góry	6	7,4	30	36,5	21	25,7	25	30,4		

ności organizacyjnych, dydaktycznych i wychowawczych, które w dużej mierze rozwijają się w miarę doświadczenia pedagogicznego, nauczyciel powinien wynieść z uczelni przede wszystkim wiadomości i umiejętności fachowe oraz zamiłowanie do wykonywanego zawodu. W wyniku analizy zebranego materiału ankietowego nasuwają się wnioski o konieczności podjęcia zabiegów w kierunku do podniesienia poziomu wychowania fizycznego w szkołach. Należałoby więc przede wszystkim:

1) zatrudniać w szkołach w większym stopniu niż obecnie nauczycieli o pełnych kwalifikacjach w dziedzinie wychowania fizycznego;

2) stworzyć w trybie studiów zaocznych odpowiednie warunki nauczycielom pragnącym uzupełnić wykształcenie w dziedzinie wychowania fizycznego;

3) dla podniesienia wyników sportowych powierzyć specjalistom nauczanie wychowania fizycznego już od pierwszej klasy szkoły podstawowej;

4) zwiększyć ilość sal gimnastycznych i boisk sportowych, zwłaszcza w powiatach myślenickim, nowotarskim i zamojskim;

5) nie obciążać nauczycieli wychowania fizycznego nauczaniem dodatkowych przedmiotów, co pozwoli im na znacznie szersze zajęcie się problemami wychowania fizycznego i sportu w szkole;

6) dla podniesienia wyników w zakresie wychowania fizycznego w szkole zalecić nauczycielom korzystanie w większym stopniu z najnowszych źródeł i materiałów szkoleniowych oraz bogatej literatury fachowej i czasopism przy przygotowywaniu się do zajęć.

Piśmiennictwo

- [1] Bolkowski A., Nauczyciel, jego miejsce i rola w społeczeństwie. *Ruch Pedagogiczny*, 1966, nr 1.
- [2] Grochal J., Problem przydatności absolwentów wyższych szkół wychowania fizycznego do pracy dydaktyczno-pedagogicznej w szkole. *Rocznik Naukowy WSWF*, t. III, Kraków.
- [3] Grochal J., W sprawie przygotowania absolwentów wyższych szkół wychowania fizycznego do pracy w szkole. *Wych. Fiz. i Hig. Szkolna*, 1965, nr 7—8.
- [4] Jaxa-Bykowski, O godności stanu nauczycielskiego. Kraków 1928.
- [5] Kozłowski J., Nauczyciel a zawód. Warszawa 1966.
- [6] Kozłowski J., Analiza i ocena pracy nauczyciela w szkole. Warszawa 1966.
- [7] Krawczyk M., Postawa nauczyciela wychowania fizycznego w szkole. *Kult. Fiz.*, 1958, nr 9.

**Профессиональное формирование учителей физического воспитания
в свете исследований**

РЕЗЮМЕ

Основным вопросом была попытка оценки профессиональной подготовки учителей физического воспитания в выбранных районах Южной Польши. Исследованиями, которые были материалом для анализа, охвачено 655 учителей из города Катовице, Тарновске Гуры, Бендзин и повят, Сосновец, Жешув, Новы Тарг и повят, а также мысленицкий и замойский повяты.

В работе применялся метод анкетирования и опроса. Анализ полученного материала позволил сделать выводы, которые становились дополнительным материалом для оценки пригодности выпускников вузов физического воспитания в педагогической и учебной работе в школе. Результаты исследований обратили внимание на некоторые недостатки в процессе обучения учителей (особенно в их методической и организационной подготовке), недостаточное оборудование начальных школ спортивным инвентарем и профессиональное самообразование учителей.

**Training professional physical-education teachers
in the selected regions in the south of Poland**

SUMMARY

The purpose of this paper is to evaluate the professional efficiency of physical education teachers in the south of Poland. 655 persons were examined.

The author used a special questionnaire and personal interview. The analysis of the collected data lead to the conclusions which contributed to our knowledge of the efficiency of physical education graduates in their didactic-educational activities as teachers.

The results obtained indicated some shortcomings in the education of physical-education teachers, particularly in the field of methodology and organization.

Sport equipment in the elementary schools was found to be inadequate and the teachers' further self-education unsatisfactory.

Jerzy Kołodziej

Institut Nauk Biologicznych Akademii Wychowania Fizycznego w Krakowie

Wpływ czynników środowiska społecznego na rozwój somatyczny i ruchowy dzieci i młodzieży województwa kieleckiego

The influence of social background on somatic and motoric development of children and young people in the district of Kielce

Zmiany ustrojowe, które dokonały się w Polsce po drugiej wojnie światowej, nie pozostały bez wpływu na warunki bytowe ludności. W dotychczasowej literaturze wykazano, że w naszym kraju istnieje stały trend polepszania stanu rozwoju fizycznego dzieci i młodzieży w wyniku poprawy warunków bytowych, a jednocześnie wskazano na znaczne różnice między grupami społeczno-zawodowymi (inteligencja, robotnicy, chłopci).

W związku z tym istotna wydaje się próba ustalenia, czy w obrębie tej samej grupy społecznej warunki ekonomiczne wywierają wpływ na proces kształtowania się organizmu człowieka. Dlatego też celem niniejszej pracy jest dokonanie analizy różnic w poziomie rozwoju biologicznego (somatycznego i sprawnościowego) dzieci i młodzieży nie tylko między trzema tradycyjnymi klasami społeczno-zawodowymi: chłopską, robotniczą, inteligentką, ale przede wszystkim w obrębie tych grup, w oparciu o obszerny materiał (12 554 dzieci w wieku 3—15 lat), zebrany z terenu całego województwa kieleckiego.

Na podstawie badanych cech morfologicznych i sprawności fizycznej stwierdzono wyraźne różnice w poziomie rozwoju biologicznego chłopców i dziewcząt w badanych grupach społecznych. Chłopcy i dziewczęta pochodzenia inteligentkiego są wyżsi, więcej ważą, posiadają większą wysokość siedząc, przewyższają ponadto obwodem największym przedramienia i uda, grubością fałdu skórno-tłuszczowego swych rówieśników pochodzenia robotniczego i chłopskiego.

Te same spostrzeżenia poczyniono w odniesieniu do badanych chłopców i dziewcząt pochodzenia robotniczego w porównaniu z rówieśnikami pochodzenia chłopskiego.

Na podstawie danych dotyczących cech morfologicznych i sprawności fizycznej badanych chłopców i dziewcząt w województwie kieleckim, ogólnie biorąc, stwierdzamy, iż lepszy rozwój uzyskują serie dzieci, których ojcowie posiadają wyższe wykształcenie w pochodzeniu inteligentkim, posiadają kwalifikacje zawodowe w pochodzeniu robotniczym i większą liczbę hektarów w pochodzeniu chłopskim.

Na podstawie analizy porównawczej poziomu rozwoju dzieci w wieku 3—15 lat

z województwa kieleckiego stwierdzono określone zjawiska i sformułowano pewne wnioski o charakterze ogólniejszym:

1. Serie chłopców i dziewcząt w wieku 3—15 lat, analizowane w trzech kategoriach pochodzenia społeczno-zawodowego rodziców (inteligencja, robotnicy, chłopi), wykazują wyraźne różnice międzygrupowe pod względem cech morfologicznych i sprawności fizycznej.

2. Istnieje bardzo wyraźne zróżnicowanie poziomu rozwoju somatycznego i sprawności fizycznej dzieci i młodzieży w obrębie tzw. jednorodnych grup społeczno-zawodowych inteligencji, robotników, chłopów.

3. Skoro istnieje tak znaczne zróżnicowanie w obrębie na ogół sterowanej stratyfikacji społecznej (inteligencja, robotnicy, chłopi), to należy przyjąć, iż stwierdzone różnice są warunkowane czynnikami środowiskowymi, a nie genetycznymi.

4. Tak znaczne zróżnicowanie rozwoju dzieci wewnątrz populacji może świadczyć, iż proces wyrównywania różnic społecznych zgodnie z koncepcją trendów sekularnych jest jeszcze słabo zaawansowany w województwie kieleckim.

Celem pracy była analiza rozwoju morfologicznego i sprawności ruchowej dzieci i młodzieży z województwa kieleckiego (12 554 badanych) w wieku 3—15 lat między i w obrębie grup społeczno-zawodowych: inteligencja, robotnicy, chłopi.

Istnieje bardzo wyraźne zróżnicowanie poziomu rozwoju somatycznego i sprawności fizycznej dzieci w obrębie tzw. jednorodnych grup społeczno-zawodowych: inteligencji, robotników, chłopów. W obrębie grupy inteligencji dzieci rodziców z wyższym wykształceniem, w grupie robotników — dzieci robotników kwalifikowanych, a w grupie chłopów — dzieci rodzin bogatych (gospodarstwa powyżej 3 ha) odznaczają się wyraźnie wyższym poziomem rozwoju w porównaniu z rówieśnikami w grupie inteligencji, których rodzice mają wykształcenie średnie, w grupie robotników w porównaniu z dziećmi, których rodzice są niekwalifikowani, w grupie chłopów w porównaniu z dziećmi z rodzin biednych (do 3 ha ziemi).

Wstęp

Głównym zadaniem wychowania fizycznego i sportu jest stymulacja i kształtowanie harmonijnego rozwoju biologicznego, psychicznego i społecznego dzieci i młodzieży. Ma to wielkie znaczenie zwłaszcza dziś, w dobie postępu cywilizacji, gwałtownej technizacji życia, oddziaływania na człowieka specyficznych środków masowego przekazu, związanych z procesem industrializacji i urbanizacji kraju.

Wychowanie fizyczne i sport, oprócz swego dodatniego wpływu na rozwój tęczyzny fizycznej młodzieży, są jednymi z podstawowych czynników wpływających na rozwój jej cech psychicznych, co jest szczególnie

ważne ze względu na konieczność adaptacji człowieka do coraz bardziej zmieniających się warunków życia i pracy zawodowej.

Każda gałąź wiedzy, a więc i wychowanie fizyczne, będące stosunkowo młodą nauką, ma wiele problemów nie rozwiązanych, które wymagają jak najszybszego rozwiązania po to, by móc stosować najlepsze metody, umożliwiające celowe oddziaływanie i kształtowanie cech psychicznych i fizycznych młodzieży.

Zmiany ustrojowe dokonane w Polsce po drugiej wojnie światowej nie pozostały bez wpływu na warunki bytowe ludności. Lepsze warunki bytowe wpływają na poprawę stanu zdrowotności społeczeństwa, na podniesienie się wskaźników rozwoju biologicznego dzieci i młodzieży [2, 32, 38].

Według danych z literatury istnieje w naszym kraju stały trend polepszania stanu rozwoju fizycznego dzieci i młodzieży w wyniku poprawy warunków bytowych przy zaznaczających się dość znacznych różnicach między grupami społeczno-zawodowymi (inteligencja, robotnicy, chłopci). W związku z tym istotna wydaje się próba ustalenia, czy w obrębie tej samej grupy społecznej warunki ekonomiczne wywierają wpływ na proces kształtowania się organizmu człowieka. Dlatego też celowe jest zbadanie, w jakim stopniu czynniki społeczno-ekonomiczne wpływają na rozwój młodego pokolenia w poszczególnych grupach społecznych.

Za podstawę oceny czynników społeczno-ekonomicznych uznać należy także takie, które wiążą się z wykształceniem rodziców, ich zawodem, liczbą dzieci w rodzinie, a w odniesieniu do grupy chłopskiej z wielkością posiadanych gospodarstw.

Dotychczasowe badania w zakresie zróżnicowania rozwoju i sprawności fizycznej dzieci i młodzieży ograniczały się zazwyczaj do porównania młodzieży pochodzenia chłopskiego z młodzieżą pochodzenia robotniczego czy też inteligenckiego [11] lub porównania młodzieży uczęszczającej do różnych typów szkół. Rzadziej natomiast dotyczyły zróżnicowania w obrębie tzw. jednorodnych grup społeczno-zawodowych, ujmowanych za pomocą kryteriów pochodzenia (chłopskiego, robotniczego, inteligenckiego).

Dlatego też celem niniejszej pracy jest poszerzenie zagadnienia rozwoju fizycznego przez dokonanie analizy różnic w poziomie rozwoju biologicznego (somatycznego i sprawnościowego) dzieci i młodzieży nie tylko między trzema tradycyjnymi klasami społeczno-zawodowymi: chłopską, robotniczą i inteligencką, ale przede wszystkim w obrębie tych grup, w oparciu o obszerny materiał zebrany z terenu całego województwa kieleckiego.

Opracowanie zagadnienia w tym kontekście ma dwa aspekty: teoretyczny oraz praktyczny.

W razie zweryfikowania hipotezy o istnieniu różnic w rozwoju fizycznym dzieci i młodzieży w obrębie wydzielonych grup społeczno-zawodo-

wych będzie można wnioskować, że różnice te są głównie pochodzenia środowiskowego, a nie genetycznego. Implikować to z kolei będzie bardzo istotne i ważne informacje dla nauczycieli — wychowawców, którzy mogą je wykorzystać w procesie nauczania oraz wychowania dzieci i młodzieży.

Brak różnic w poziomie rozwoju między wydzielonymi grupami społecznymi będzie ponadto świadczył o pewnych tendencjach do zanikania różnic społecznych; można tego nawet z góry oczekiwać w świetle najnowszych prac z zakresu tzw. trendu sekularnego w procesach wzrastania i rozwoju dzieci i młodzieży.

Charakterystyka regionu

Województwo kieleckie jest siódmym pod względem wielkości regionem w Polsce. Zajmuje obszar 15,5 tys. km². Teren ten zamieszkuje 1900 tys. ludności, w tym w miastach i osiedlach 28,7⁰/₀, na wsi zaś 71,3⁰/₀; 57⁰/₀ ludności utrzymuje się z rolnictwa, 43⁰/₀ z pracy poza rolnictwem. Na województwo to przypada około 6⁰/₀ ogólnej liczby mieszkańców Polski.

Obszar województwa kieleckiego jest bardzo urozmaicony pod względem ukształtowania terenu. Najwyższe wzniesienie w części środkowej województwa w Górach Świętokrzyskich wynosi 612 m n.p.m., a punkt najniższy położony nad Pilicą wynosi 97 m n.p.m.

W klimacie Polski, odznaczającym się dużą zmiennością pogody i znacznymi wahaniami w przebiegu pór roku w następujących po sobie latach, rejestruje się pewne lokalne różnice, które pozwalają wyodrębnić kilkanaście dzielnic klimatycznych. Województwo kieleckie stanowi dzielnicę o typie klimatu wyżyn środkowych. Pod względem bogactw mineralnych województwo jest jednym z ważniejszych obiektów surowcowych kraju. Znajduje się tu około 80⁰/₀ wszystkich rodzajów surowców występujących w Polsce. Największym bogactwem województwa kieleckiego są: rudy żelaza, siarki, gipsu, kamienie budowlane i glinki szlachetne. Pod względem globalnej produkcji przemysłowej województwo kieleckie zajmuje w kraju średnią lokatę. Przeciętna zatrudnienia w przemyśle jest jednak znacznie niższa od średniej krajowej.

Warunki naturalne dla rolnictwa nie są jednakowe na obszarze całego województwa. W części województwa przeważają słabe gleby (IV—V klasa ziemi). Jedynie wzdłuż Wisły występują urodzajne mady wiślane.

Wiele malowniczych okolic, rezerwaty, pomniki przyrody, liczne zabytki architektoniczne, stare kopalnie oraz pamiątki historyczne sprawiają, że województwo kieleckie należy do bardzo ciekawych regionów turystyczno-krajoznawczych.

Materiał i metody

Badaniami objęta była młodzież miejska i wiejska obojga płci. Przy opracowaniu wyników badań uwzględniono 12 554 dzieci i młodzieży w wieku 3—15 lat, w tym 6162 chłopców oraz 6392 dziewcząt. Badana młodzież została podzielona na trzy grupy w zależności od pochodzenia: inteligenckie — 2196, robotnicze — 5499, chłopskie — 4859.

Badaniami objęto dzieci i młodzież z terenu całego województwa. O wyborze szkół i przedszkoli zdecydowała możliwość przeprowadzenia badań przy częściowej pomocy nauczycieli wychowania fizycznego i wychowawczyń przedszkoli.

Zebrany do niniejszej pracy materiał pochodzi z 49 szkół podstawowych i 51 przedszkoli całego województwa kieleckiego, co ilustruje załączona mapka (ryc. 1).



Ryc. 1. Wykaz badanych szkół i przedszkoli w woj. kieleckim

Fig. 1. List of the examined nurseries — and elementary schools (Kielce district)

Po opracowaniu schematu badań biometrycznych i ankiety przystąpiono do badań młodzieży, które przeprowadzono jesienią 1966 r. w okresie od września do października. Badania obejmowały wywiady, pomiary antropometryczne oraz próby sprawnościowe. Dane personalne zostały spisane z dzienników zajęć lub kart dzieci. Ankiety dotyczyły danych o rodzicach i ich warunkach bytowych. Pomiary antropometryczne obejmowały: wysokość ciała, ciężar ciała, wysokość siedząc, długość kończyny dolnej, obwód największy ramienia i przedramienia, obwód największy uda i podudzia; grubość fałdu skórno-tłuszczowego oszacowano na podstawie pomiarów w czterech okolicach ciała (ramienia, łopatki, brzucha i podudzia) oraz inne cechy.

Tabela I — Table I

Liczebność badanych dzieci i młodzieży w wieku 3—15 lat z uwzględnieniem pochodzenia społecznego
 Number of examined children and young people aged 3—15 years according to their social background

Wiek	Pochodzenie społeczne						Razem		Ogółem
	intel.		robot.		chlóp.				
	Płeć								
	Chł.	Dz.	Chł.	Dz.	Chł.	Dz.	Dz.	Chł.	
3	38	43	42	61	19	18	99	122	231
4	49	64	68	58	34	27	151	149	300
5	68	71	84	83	36	41	188	195	383
6	91	96	74	74	48	38	213	208	421
7	60	52	178	161	137	132	375	345	720
8	110	67	301	223	244	228	655	518	1173
9	89	80	256	235	238	220	583	535	1118
10	85	113	298	304	263	247	646	664	1310
11	99	151	331	370	307	287	737	808	1545
12	87	157	330	351	351	326	768	834	1596
13	99	131	335	348	317	373	751	852	1603
14	87	126	288	357	304	311	679	794	1473
15	40	43	132	157	145	168	317	368	685
Razem	1002	1194	2717	2782	2443	2416	6162	6392	12554
%	17,5		43,8		38,7		100,0		---

Do pomiarów sprawnościowych badanych roczników wchodziły następujące próby sprawności: bieg na 20 m, 33,3 m, 60 m, skok wzwyż, skok w dal, skok wzwyż z miejsca z odbicia obunóż oraz rzut piłką 80 g. Próby sprawności przeprowadzono od 3 do 15 roku życia: bieg na 20 m, skok w dal, rzut piłką 80 g w wieku od 3 do 6 lat, bieg na 33,3 m, skok w dal, skok wzwyż z miejsca z odbicia obunóż, rzut piłką 80 g w wieku od 7 do 10 i w wieku od 11 do 15 lat — bieg na 33,3 m, 60 m, skok w dal, skok wzwyż, skok wzwyż z miejsca z odbicia obunóż i rzut piłką 80 g.

Badania przeprowadzali nauczyciele wychowania fizycznego, którzy zostali uprzednio zapoznani z celem badań, i przeszkoleni w zakresie przeprowadzenia tychże badań. Przeszkolonych zostało 44 nauczycieli wychowania fizycznego i 56 wychowawczyń przedszkoli z terenu całego województwa, do 10 września 1966 roku. Dodatkowo przeszkolono 10 studentów wydziału wychowania fizycznego Studium Nauczycielskiego, którzy przeprowadzili badania na terenie miasta Ostrowca Świętokrzyskiego.

W trakcie badań autor niniejszej pracy przeprowadzał kontrole systematyczne i doraźne, by wykluczyć jakiegokolwiek niedokładności i nierzetelności badających. W ten sposób metodyka badań została zunifikowa-

na, co gwarantowało jednorodność materiału pod względem jego gromadzenia.

Badania antropometryczne i sprawności motorycznej prowadzone były na lekcjach wychowania fizycznego, a pomiary wykonano na osobnikach bez obuwia, w strojach gimnastycznych, w gabinecie lekarskim lub sali gimnastycznej.

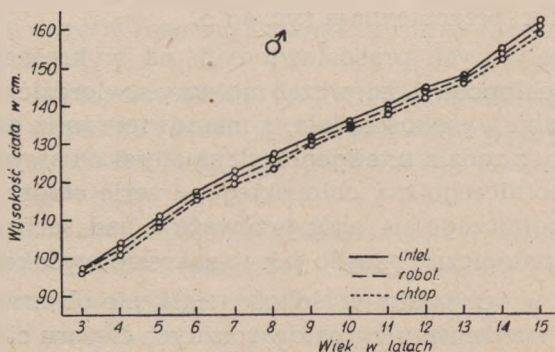
Badania sprawności motorycznej przeprowadzono na boiskach sportowych, placach do gier sportowych lub terenie przyszkolnym, przystosowanym do zajęć wychowania fizycznego, oraz w salach gimnastycznych lub salach lekcyjnych. Wszystkie próby sprawności motorycznej przeprowadzono zgodnie z przyjętą techniką w tego rodzaju badaniach. Charakterystyki liczbowe wybranych cech morfologicznych i sprawnościowych załączone są w formie tabel na końcu pracy.

Rozwój cech morfologicznych i sprawności fizycznej dzieci i młodzieży w wieku 3—15 lat w grupach społeczno-zawodowych: inteligencji, robotników, chłopów

A. Cechy morfologiczne

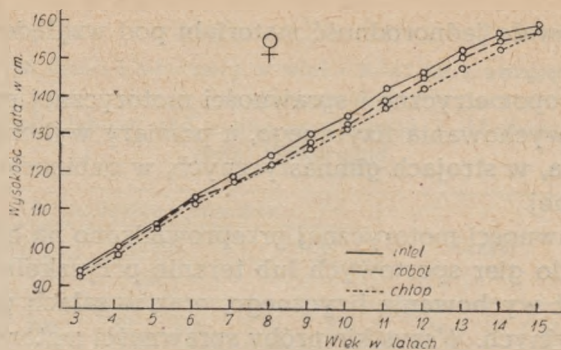
Wysokość ciała. Najbardziej znanymi i dostępnymi wskaźnikami poziomu rozwoju organizmu dzieci i młodzieży są wysokość i ciężar ciała. W wielu pracach poświęconych zróżnicowaniu cech morfologicznych między odmiennymi grupami dzieci i młodzieży ze względu na miejsce zamieszkania, warunki bytowe (głównie społeczno-ekonomiczne), sposób życia itp., wskaźniki te stanowiły materiał podstawowy. Działo się tak dlatego, że pomiary te łatwo można zastosować w masowych badaniach.

Opierając się na danych dotyczących tych właśnie wskaźników rozwoju organizmu dzieci i młodzieży woj. kieleckiego (ryc. 2 i 3), pragnę



Ryc. 2. Krzywe średnich arytmetycznych wysokości ciała chłopców

Fig. 2. Arithmetic means of the height of boys



Ryc. 3. Krzywe średnich arytmetycznych wysokości ciała dziewcząt

Fig. 3. Arithmetic means of the height of girls

w niniejszej pracy przedstawić różnice pomiędzy młodzieżą pochodzenia inteligenckiego, robotniczego i chłopskiego.

Z porównań dotyczących tych trzech grup społecznych wynika, że młodzież inteligencka charakteryzuje się wyższymi wskaźnikami rozwoju fizycznego. Z tych samych danych wynika, że młodzież chłopska pod względem rozwoju fizycznego ustępuje nie tylko młodzieży inteligenckiej, ale także i młodzieży robotniczej.

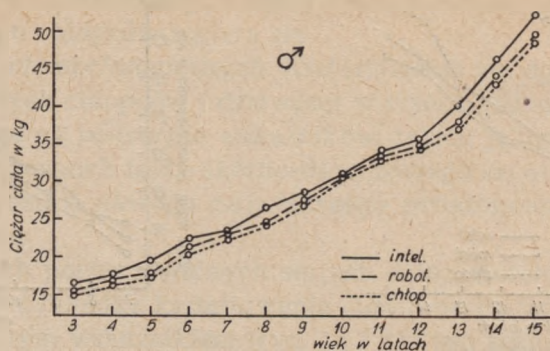
Analiza wykresów odnoszących się do wysokości ciała badanych chłopców i dziewcząt prowadzi do następujących wniosków: istnieją wyraźne różnice w zakresie wysokości ciała chłopców i dziewcząt w trzech grupach społeczno-zawodowych. W całym rozpatrywanym okresie rozwoju tak chłopcy, jak i dziewczęta pochodzenia inteligenckiego są wyżsi od swych rówieśników i rówieśniczek pochodzenia robotniczego, a te z kolei wyższe od chłopców i dziewcząt pochodzenia chłopskiego. Przeciętnie za cały okres (3—15 lat) różnice są dość znaczne i wynoszą w poszczególnych kombinacjach (intel.-robot., intel.-chłop. i robot.-chłop.) od 1 do 3 cm.

Ciężar ciała. Odpowiednie dane dotyczące ciężaru ciała dla rozpatrywanych grup dzieci przedstawiają ryc. 4 i 5.

Na podstawie danych przedstawionych na wykresach traktujących o ciężarze ciała chłopców i dziewcząt możemy stwierdzić to samo zjawisko co w przypadku wysokości ciała, a mianowicie to iż chłopcy i dziewczęta pochodzący z rodzin inteligenckich są ciężsi od swych rówieśników pochodzenia robotniczego czy chłopskiego, a serie chłopców i dziewcząt pochodzenia robotniczego na ogół przeważają nad seriami pochodzenia chłopskiego w analogiczny sposób jak w zakresie wysokości ciała.

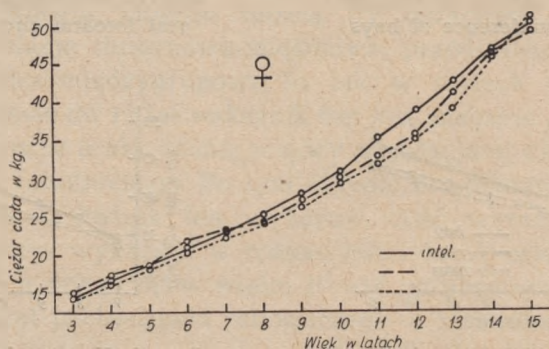
Podobnie jak w przypadku wysokości ciała, nie obserwujemy również istotnych różnic w rytmie przyrostów rocznych ciężaru ciała, a zwłaszcza w seriach chłopców.

Obwody kończyn. Obwody stanowią globalną ocenę trzech podstawo-



Ryc. 4. Krzywe średnich arytmetycznych ciężaru ciała chłopców

Fig. 4. Arithmetic means of the weight of boys



Ryc. 5. Krzywe średnich arytmetycznych ciężaru ciała dziewcząt

Fig. 5. Arithmetic means of the weight of girls

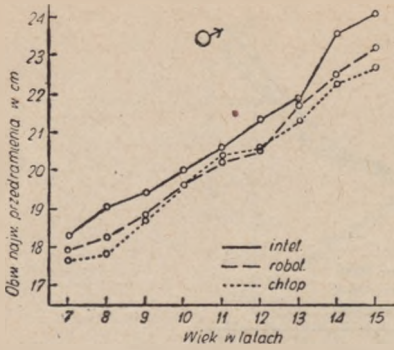
wych elementów składowych ciała: mięśni, kości i tkanki tłuszczowej wraz ze skórą, przy czym przyjmuje się, iż obwód największy przedramienia jest głównie wyrazem rozwoju umięśnienia, a obwód uda w większym stopniu (zwłaszcza u dziewcząt) odzwierciedla grubość fałdu skórno-tłuszczowego.

Odpowiednie dane w rozpatrywanych trzech grupach dzieci przedstawione są na ryc. 6—9.

Podobnie jak wyżej omówione cechy, również obwody, a zwłaszcza obwód uda, dość wyraźnie różnicują porównywalne grupy. Widoczna jest wyraźna przewaga dzieci i młodzieży pochodzenia inteligenckiego w stosunku do pozostałych grup.

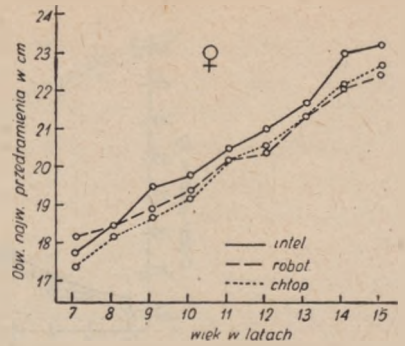
Fałd skórno-tłuszczowy. Fałd skórno-tłuszczowy, oszacowany na podstawie pomiarów w czterech okolicach ciała chłopców i dziewcząt trzech grup społeczno-zawodowych, przedstawiają ryc. 10 i 11.

Z danych tych wynika, że chłopcy i dziewczęta pochodzenia inteligenckiego posiadają fałd skórno-tłuszczowy znacznie większy od chłopców i dziewcząt pochodzenia robotniczego czy chłopskiego, a różnice w gru-



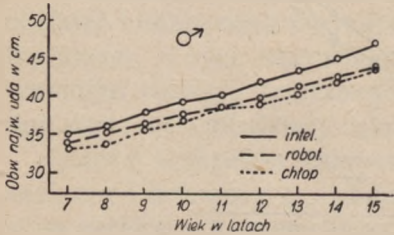
Ryc. 6. Krzywe średnich arytmetycznych obwodu największego przedramienia chłopców

Fig. 6. Arithmetic means of the largest forearm circumference of boys



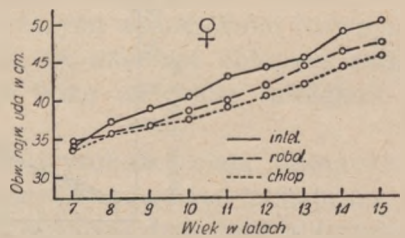
Ryc. 7. Krzywe średnich arytmetycznych obwodu największego przedramienia dziewcząt

Fig. 7. Arithmetic means of the largest forearm circumference of girls



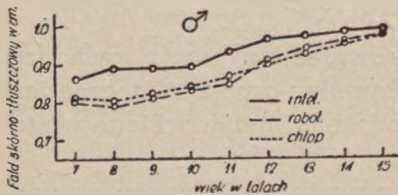
Ryc. 8. Krzywe średnich arytmetycznych obwodu największego uda chłopców

Fig. 8. Arithmetic means of the largest thigh circumference of boys



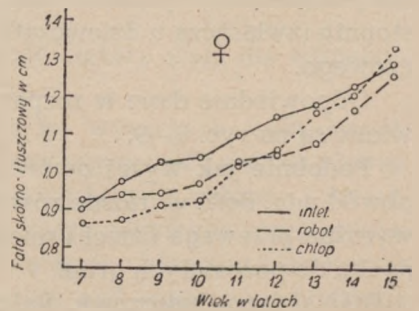
Ryc. 9. Krzywe średnich arytmetycznych obwodu największego uda dziewcząt

Fig. 9. Arithmetic means of the largest thigh circumference of girls



Ryc. 10. Krzywe średnich arytmetycznych fałdu skórno-tłuszczowego chłopców

Fig. 10. Arithmetic means of the skin-fat fold of boys



Ryc. 11. Krzywe średnich arytmetycznych fałdu skórno-tłuszczowego dziewcząt

Fig. 11. Arithmetic means of the skin-fat fold of girls

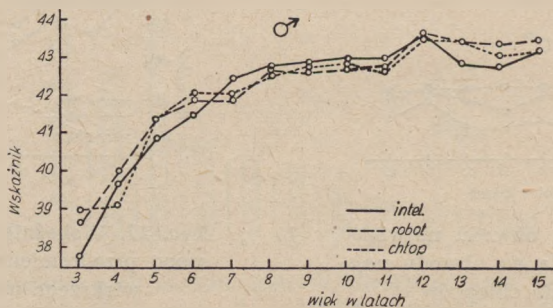
bości fałdu skórno-tłuszczowego między tymi ostatnimi grupami społeczno-zawodowymi u chłopców zaciera się.

Wskaźniki cech morfologicznych. Kształtowanie się ogólnych proporcji ciała u badanych chłopców i dziewcząt w trzech grupach społecznych prześledzić można na podstawie wskaźników, takich jak: wskaźnik wzrostowo-wagowy, stosunek fałdu skórno-tłuszczowego do obwodu największego przedramienia i obwodu największego przedramienia do obwodu największego uda.

We wszystkich porównywalnych seriach dzieci (inteligentne, robotnicze, chłopskie) dynamika kształtowania się proporcji wzrostowo-wagowych wyrażona tym wskaźnikiem (ryc. 12 i 13) jest podobna; brak również systematycznych jednokierunkowych różnic międzygrupowych w wielkościach tego wskaźnika w badanym okresie rozwoju.

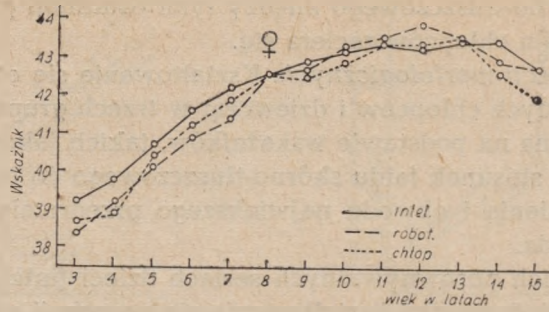
Wskaźnik fałdu skórno-tłuszczowego do obwodu największego przedramienia, na podstawie którego można by oszacować przynajmniej w przybliżeniu relacje tłuszczowo-mięśniowe, przedstawia ryc. 14 i 15. Jeśli idzie o różnice międzygrupowe, to tak w seriach chłopców, jak i dziewcząt w okresie do 12 lat wskaźnik ten jest znacznie wyższy w grupach inteligencji, przy braku różnic między populacjami dzieci pochodzenia chłopskiego i robotniczego. Po tym okresie nie obserwuje się różnic międzygrupowych. Wskaźnik ten wykazuje dość wyraźny dymorfizm płciowy. U chłopców wykazuje w rozpatrywanym okresie rozwoju tendencje spadkowe, u dziewcząt w wieku 10—15 lat obserwuje się również przewagę dziewcząt pochodzenia robotniczego w stosunku do dziewcząt pochodzenia chłopskiego.

Wskaźnik obwodu największego przedramienia do obwodu największego uda przedstawiają ryc. 16 i 17. U chłopców nie obserwuje się wyraźnej zmienności z wiekiem, natomiast u dziewcząt we wszystkich seriach ma miejsce zmniejszanie się wielkości tego wskaźnika z wiekiem. W obu seriach chłopców i dziewcząt przeciętny poziom tego wskaźnika jest prawie w całym badanym okresie 7—15 lat najniższy w grupach dzieci pochodzenia inteligencji pracującej, a najniższy (z pominięciem lat



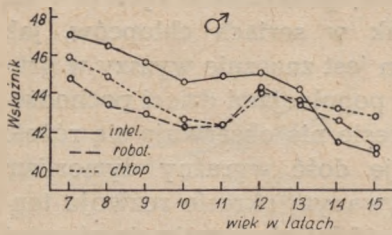
Ryc. 12. Wskaźnik wzrostowo-wagowy chłopców

Fig. 12. Height-ponderal index of boys



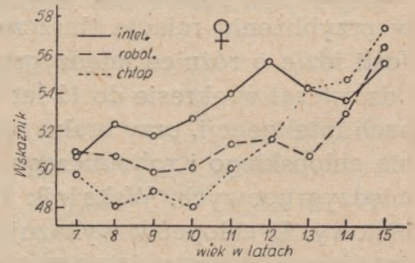
Ryc. 13. Wskaźnik wzrostowo-wagowy dziewcząt

Fig. 13. Height-ponderal index of girls



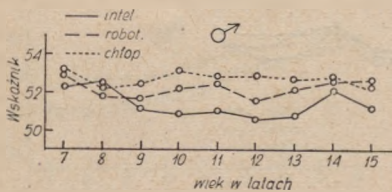
Ryc. 14. Wskaźnik fałdu skórno-tłuszczowego do obwodu największego przedramienia chłopców

Fig. 14. Relation between the skin-fat fold and the largest forearm circumference of boys



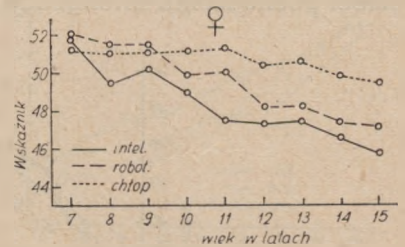
Ryc. 15. Wskaźnik fałdu skórno-tłuszczowego do obwodu największego przedramienia dziewcząt

Fig. 15. Relation between the skin-fat fold and the largest forearm circumference of girls



Ryc. 16. Wskaźnik obwodu największego przedramienia do obwodu największego uda chłopców

Fig. 16. Relation between the largest forearm circumference and the largest thigh circumference of boys

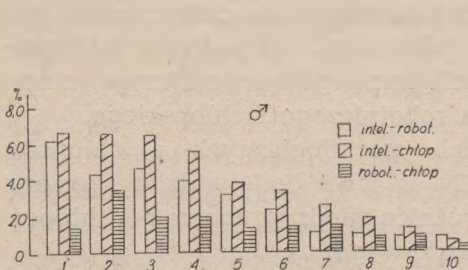


Ryc. 17. Wskaźnik obwodu największego przedramienia do obwodu największego uda dziewcząt

Fig. 17. Relation between the largest forearm circumference and the largest thigh circumference of girls

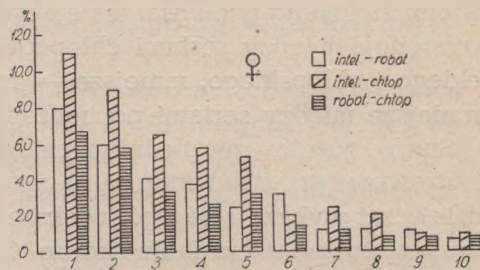
wcześniejszych) w grupach dzieci pochodzenia chłopskiego, serie pochodzenia robotniczego zajmują miejsce pośrednie. Fakt ten wskazuje na to, iż u dzieci pochodzenia chłopskiego udział masy mięśniowej w budowie ciała jest największy, natomiast w grupach dzieci pochodzenia inteligentkiego najniższy.

W celu porównania wielkości różnic międzygrupowych w zakresie badanych cech morfologicznych przedstawiono je w ujęciu procentowym na ryc. 18 i 19. Dane zawierają procentowe różnice przeciętne poszczególnych cech za okres 7—15 lat w trzech kombinacjach. Obliczono najpierw różnice bezwzględne w poszczególnych klasach wieku (7—15 lat) w kombinacjach: 1 inteligencja-robotnicy, 2 inteligencja-chłopi, 3 robotnicy-chłopi, a z kolei wyrażono je w procentach każdej kombinacji, a więc: 1 różnice między inteligencją a robotnikami w % inteligencji, 2 różnice między inteligencją a chłopami w % inteligencji, 3 różnice między robotnikami a chłopami w % robotników. Otrzymane sumy różnic za okres 7 lat zostały podzielone przez liczbę lat, co dało przeciętną różnicę cech.



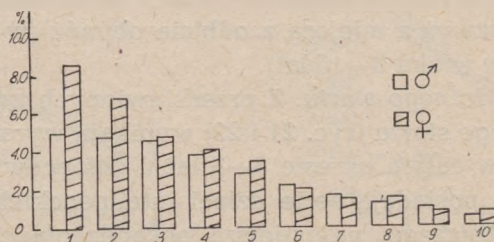
Ryc. 18. Procentowe różnice cech morfologicznych między grupami społecznymi chłopców i dziewcząt w wieku 7—15 lat

Fig. 18. Differences of morphologic characters between boys and girls aged 7—15 in social groups (%)



Ryc. 19. Procentowe różnice cech morfologicznych między grupami społecznymi chłopców i dziewcząt w wieku 7—15 lat

Fig. 19. Differences of morphologic characters between boys and girls aged 7—15 in social groups (%)



Ryc. 20. Średnie różnice cech morfologicznych między grupami społecznymi chłopców i dziewcząt w wieku 7—15 lat w ujęciu procentowym

Fig. 20. Mean differences of morphologic characters between boys and girls aged 7—15 in social groups (%)

Legenda do ryc. 18, 19, 20

Explanation figs 18, 19, 20

1. fałd skórno-tłuszczowy		6. obwód najw. przedramienia	
2. $\frac{\text{fałd skórno-tłuszczowy}}{\text{obw. najw. przedramienia}} \cdot 100$		7. wysokość siedząc	
3. obwód największy uda		8. wysokość ciała	
4. ciężar ciała		9. $\frac{\text{wysokość siedząc}}{\text{wysokość ciała}} \cdot 100$	
5. $\frac{\text{obw. najw. przedramienia}}{\text{obw. najw. uda}} \cdot 100$		10. $\frac{\text{wysokość ciała}}{\text{ciężar ciała}}$	
1. skin-fat fold		6. largest forearm circumference	
2. $\frac{\text{skin-fat fold}}{\text{largest forearm circumference}} \cdot 100$		7. height in sitting position	
3. largest thigh circumference		8. body height	
4. body weight		9. $\frac{\text{height in sitting position}}{\text{body height}} \cdot 100$	
5. $\frac{\text{largest forearm circumference}}{\text{largest thigh circumference}} \cdot 100$		10. $\frac{\text{body height}}{\text{body weight}}$	

Analizując wskaźniki procentowe różnic cech morfologicznych ustalonych według wielkości malejących stwierdzamy, że największe z nich występują między seriami chłopców i dziewcząt pochodzenia inteligenckiego i chłopskiego, mniejsze — inteligenckiego i robotniczego, a najmniejsze między seriami pochodzenia robotniczego i chłopskiego.

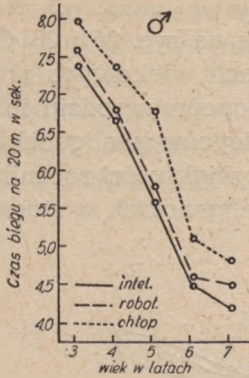
Sumy różnic uwzględnionych cech morfologicznych u chłopców i dziewcząt przedstawione są na ryc. 20. W ich świetle widzimy, że serie dziewcząt wykazują na ogół większe różnice międzygrupowe niż chłopcy; dotyczy to zwłaszcza fałdu skórno-tłuszczowego.

B. Cechy sprawności fizycznej

Przystępując do badań nad sprawnością fizyczną chłopców i dziewcząt woj. kieleckiego, oparto się na wybranych próbach, znanych w piśmiennictwie z tego zakresu, a mianowicie: 1 bieg na 20 m (w wieku 3—7 lat) i 33,3 m z lotnego startu (w wieku 7—15 lat) oraz biegu na 60 m (w wieku 11—15 lat), 2 skok w dal (w wieku 3—15 lat), skok wzwyż (w wieku 11—15 lat) i skok wzwyż z miejsca z odbicia obunóż (w wieku 7—15 lat), 3 rzut piłką 80 g (w wieku 3—15 lat).

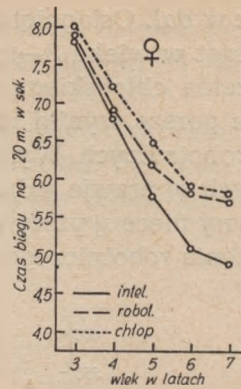
Bieg na 20 m z lotnego startu. Z przedstawionych wyników czasu biegu na 20 m z lotnego startu (ryc. 21 i 22) wynikają wyraźne różnice w poziomie szybkości w całym okresie 3—7 lat u chłopców i dziewcząt. Największą szybkość posiadają serie dzieci inteligenckich, mniejszą dzieci pochodzenia robotniczego, najmniejszą pochodzenia chłopskiego.

We wszystkich seriach szybkość wzrasta bardzo intensywnie do wieku 6 lat, w wieku 7 lat przyrost jest już nieznaczny. W seriach dziewcząt zaznaczają się ponadto tendencje do zwiększania się wraz z wiekiem różnic międzygrupowych.



Ryc. 21. Krzywe średnich arytmetycznych czasu biegu na 20 m chłopców

Fig. 21. Arithmetic means of the time in 20 m race (boys)

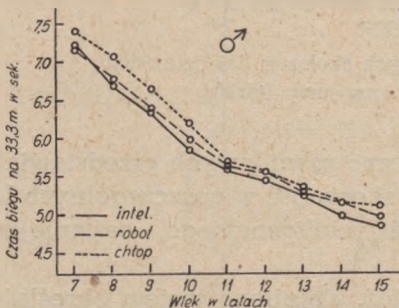


Ryc. 22. Krzywe średnich arytmetycznych czasu biegu na 20 m dziewcząt

Fig. 22. Arithmetic means of the time in 20 m race (girls)

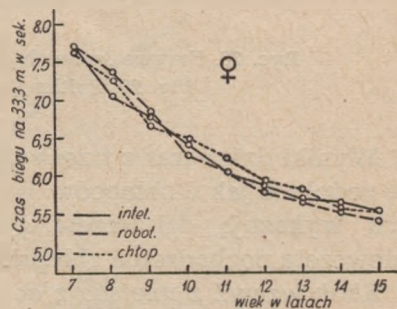
Bieg na 33,3 m z lotnego startu. Wyniki przeprowadzonej próby na dystansie 33,3 m ze startu lotnego chłopców i dziewcząt kieleckich przedstawiają ryc. 23 i 24.

Z danych powyższych wynika, że sprawność czasu biegu poprawia się z wiekiem, lecz nierównomiernie. Lepsze wyniki osiągają chłopcy pochodzenia inteligenckiego i robotniczego w wieku 7—9 lat aniżeli chłopcy pochodzenia chłopskiego. W wieku od 10 lat chłopcy grupy inteligenckiej wyraźnie posiadają lepszą szybkość niż ich rówieśnicy pochodzenia robotniczego czy chłopskiego. W całym okresie 7—15 lat widzimy ciągłą poprawę wyników, jedynie lekkie zahamowanie występuje między 11 i 12 rokiem życia, a szczególnie w grupie pochodzenia inteligenckiego. W seriach dziewcząt nie obserwuje się konsekwentnych różnic międzygrupowych w zakresie tej sprawności. U dziewcząt w zasadzie brak jest wyraźnych różnic między porównywalnymi seriami.



Ryc. 23. Krzywe średnich arytmetycznych czasu biegu na 33,3 m chłopców

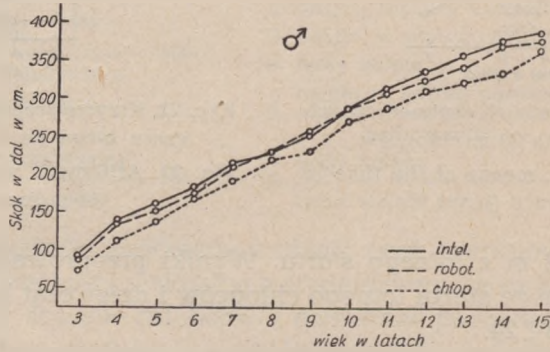
Fig. 23. Arithmetic means of the time in 33.3 m race (boys)



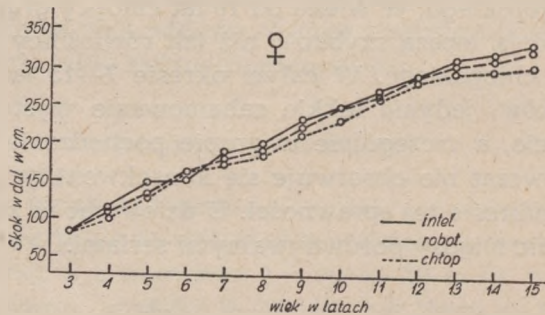
Ryc. 24. Krzywe średnich arytmetycznych czasu biegu na 33,3 m dziewcząt

Fig. 24. Arithmetic means of the time in 33.3 m race (girls)

Skok w dal. Osiągnięte odległości w skoku w dal badanych chłopców i dziewcząt w wieku 3—15 lat przedstawione są na ryc. 25 i 26. Chłopcy pochodzenia chłopskiego we wszystkich grupach wiekowych wykazują znacznie gorsze wyniki w skoku w dal od chłopców z rodzin inteligenckich i robotniczych. Wyniki w skoku w dal chłopców inteligenckich i robotniczych są prawie jednakowe, jakkolwiek w większości roczników obserwujemy nieco wyższy poziom w seriach inteligenckich w stosunku do pochodzenia robotniczego.



Ryc. 25. Krzywe średnich arytmetycznych skoku w dal chłopców
Fig. 25. Arithmetic means of long jump (boys)



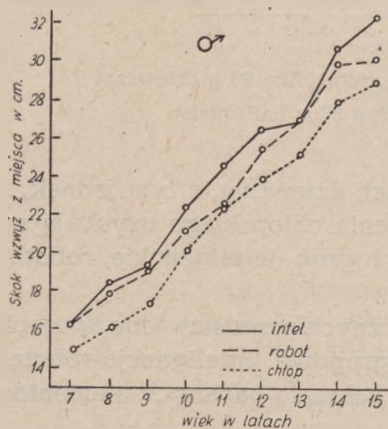
Ryc. 26. Krzywe średnich arytmetycznych skoku w dal dziewcząt
Fig. 26. Arithmetic means of long jump (girls)

Wyniki dziewcząt z trzech grup społeczno-zawodowych przedstawiają się podobnie jak u chłopców. Największą skoczność w poszczególnych latach wykazują dziewczęta pochodzenia inteligenckiego, najmniejszą dziewczęta pochodzenia chłopskiego.

Skok wzwyż z miejsca z odbicia obunóż. Kolejnym testem określającym skoczność jest skok wzwyż z miejsca z odbicia obunóż (ryc. 27 i 28). Największy poziom w zakresie tej sprawności wykazują w całym okresie (7—17 lat) chłopcy pochodzenia inteligenckiego, niższy pochodzenia robotniczego, najniższy pochodzenia chłopskiego.

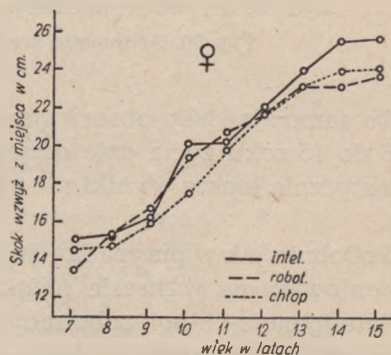
W seriach dziewcząt wyraźną przewagę uzyskują dziewczęta pochodzenia inteligenckiego nad pozostałymi grupami dopiero w wieku od 12 — 13 do 15 lat.

W świetle tych danych skok wzwyż z miejsca lepiej dyskryminuje grupy, wykazując większe zróżnicowanie międzygrupowe. Być może, jest to związane z techniką, od której w większym stopniu zależy skok w tym wariancie.



Ryc. 27. Krzywe średnich arytmetycznych skoku wzwyż z miejsca z odbicia obunóż chłopców

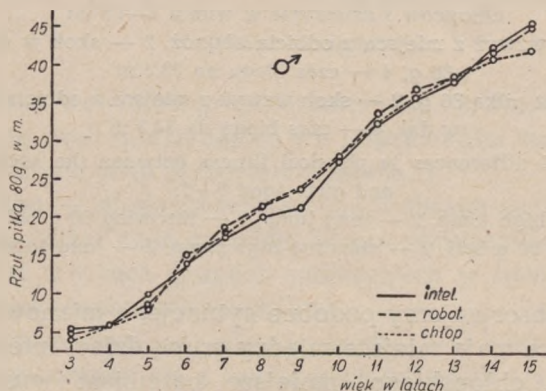
Fig. 27. Arithmetic means of standing high jump (boys)



Ryc. 28. Krzywe średnich arytmetycznych skoku wzwyż z miejsca z odbicia obunóż dziewcząt

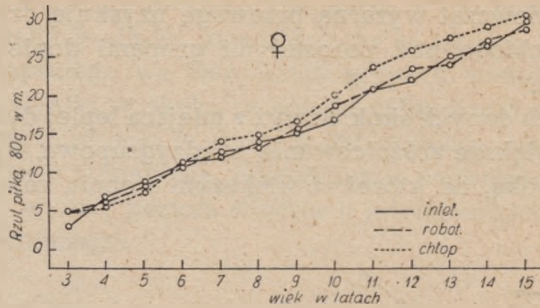
Fig. 28. Arithmetic means of standing high jump (girls)

Rzut piłką 80 g. Zmiany zachodzące z wiekiem w rzucie piłką palantową 80 g chłopców i dziewcząt oraz różnice między grupami przedstawia rycina 29 i 30. Jak się okazuje, badane serie chłopców nie wykazują określonych systematycznych różnic w całym okresie rozwoju.



Ryc. 29. Krzywe średnich arytmetycznych rzutu piłką 80 g chłopców

Fig. 29. Arithmetic means of throwing 80 g ball (boys)

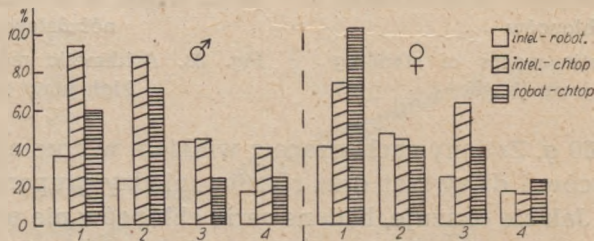


Ryc. 30. Krzywe średnich arytmetycznych rzutu piłką 80 g dziewcząt

Fig. 30. Arithmetic means of throwing 80 g ball (girls)

To samo zjawisko obserwujemy w seriach dziewcząt, z tym jednak, iż od 6 do 15 roku życia dziewczęta pochodzenia chłopskiego uzyskują systematycznie lepsze wyniki niż z pozostałych grup (inteligencja, robotnicy).

Podobnie jak w przypadku cech somatycznych przedstawiono w ujęciu procentowym na wykresie różnice międzygrupowe (inteligencja-robotnicy, inteligencja-chłopcy, robotnicy-chłopcy) w zakresie badanych elementów sprawności fizycznej (ryc. 31).



Ryc. 31. Procentowe różnice cech sprawności fizycznej między grupami społecznymi chłopców i dziewcząt w wieku 7—15 lat

Chłopcy: 1 — skok wżwyż z miejsca z odbicia obunóż, 2 — skok w dal, 3 — rzut piłką 80 g, 4 — czas biegu na 33,3 m

Dziewczęta: 1 — rzut piłką 80 g, 2 — skok wżwyż z miejsca z odbicia obunóż, 3 — skok w dal, 4 — czas biegu na 33,3 m

Fig. 31. Proportional differences in physical fitness between the social groups of boys and girls aged 7—5:

boys: 1 — standing high jump, 2 — long jump, 3 — throwing 80 g ball, 4 — 33.3 m race;

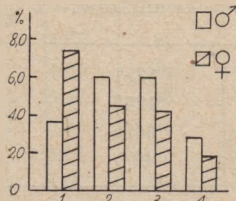
girls: 1 — throwing 80 g ball, 2 — standing high jump, 3 — long jump, 4 — 33.3 m race

W zasadzie obserwujemy podobne sytuacje, a mianowicie największe przeciętne różnice mają miejsce między grupą dzieci inteligencji a seriami pochodzenia chłopskiego, mniejsze natomiast występują różnice w kombinacjach inteligencja-robotnicy i robotnicy-chłopcy.

Poszczególne cechy sprawnościowe wykazują różną wielkość różnic

międzygrupowych. Największe różnice międzygrupowe zachodzą w skoku wzwyż z miejsca z odbicia obunóż w seriach chłopców, a w rzucie piłką 80 g w seriach dziewcząt. Najmniejsze natomiast różnice występują w czasie biegu na 33,3 m tak u chłopców, jak i u dziewcząt.

Sumy różnic międzygrupowych dla poszczególnych cech przedstawia ryc. 32. We wszystkich cechach sprawności różnice międzygrupowe są większe u chłopców, a jedynie w rzucie piłką 80 g dziewczęta wykazują większe zróżnicowanie międzygrupowe.



Ryc. 32. Średnie różnice cech sprawności fizycznej między grupami społecznymi chłopców i dziewcząt w wieku 7—15 lat w ujęciu procentowym: 1 — rzut piłką 80 g, 2 — skok wzwyż z miejsca z odbicia obunóż, 3 — skok w dal, 4 — czas biegu na 33,3 m

Fig. 32. Proportional mean differences in physical fitness between social groups of boys and girls aged 7—15 (%): 1 — throwing 80 g ball, 2 — standing high jump, 3 — long jump, 4 — 33.3 m race

Zróżnicowanie poziomu rozwoju cech morfologicznych i sprawności fizycznej u chłopców i dziewcząt w wieku 7—15 lat w obrębie grup społecznozawodowych: inteligencji, robotników, chłopów

A. Cechy morfologiczne

Zróżnicowanie wewnątrz grup rozpatrzemy na tle różnic między grupami w zakresie cech morfologicznych i sprawności fizycznej. Rozkłady liczbowe wybranych grup przedstawia tabela II.

Ryciny 33 abc — 38 abc przedstawiają wybrane cechy morfologiczne: wysokość ciała, ciężar ciała oraz fałd skórno-tłuszczowy badanych chłopców i dziewcząt w trzech grupach społecznych w rozbiciu na podgrupy według wyżej wymienionych kryteriów.

W całym rozpatrywanym okresie wieku 7—15 lat tak chłopcy, jak i dziewczęta wywodzący się z rodzin posiadających wyższy standard życiowy (inteligencja — wykształcenie wyższe ojca, robotnicze — robotnik kwalifikowany, chłopskie — powyżej 3 hektarów ziemi) wykazują wyż-

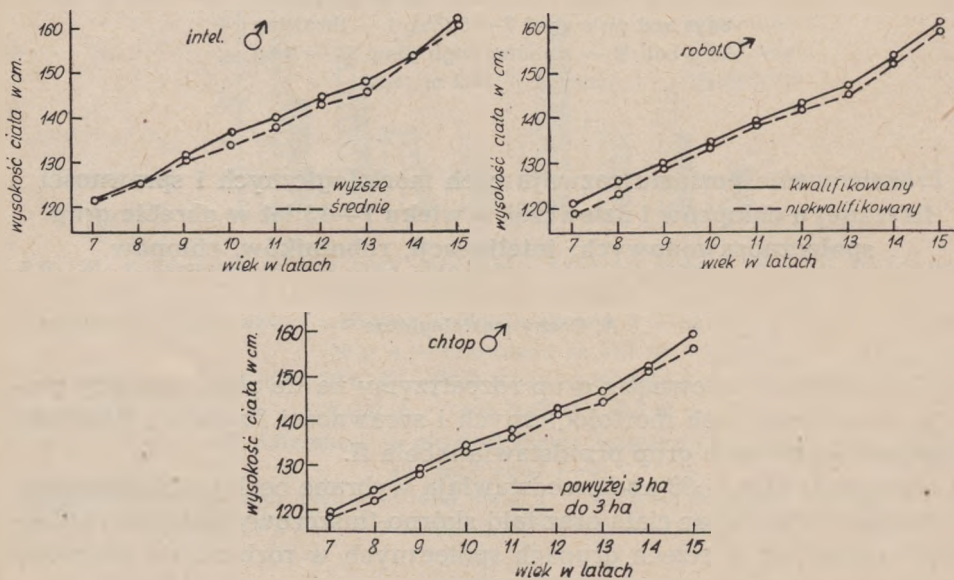
Tabela II — Table II

Liczebność badanych dzieci i młodzieży z uwzględnieniem podziału na wykształcenie zawod i liczbę hektarów
 Number of examined children according to parents' education, profession, and number of hectares in the case of farmers

Płeć	Pochodzenie społeczne					
	inteligentkie		robotnicze		chłopskie	
	Wykształcenie		Zawód		Ilość ziemi	
	wyższe	średnie	kwalifikow.	nie-kwalifikow.	powyżej 3 ha	do 3 ha
Chłopcy	195	561	1221	1228	1035	1271
Dziewczęta	232	688	1205	1301	974	1318
Razem	427	1249	2426	2529	2009	2589
%	25,4	74,6	49,0	51,0	43,7	56,3

szy poziom rozwoju w porównaniu ze swymi rówieśnikami o niższym standardzie bytowym (inteligentja — wykształcenie średnie ojca, robotnicze — robotnik niekwalifikowany, chłopskie — do 3 hektarów ziemi).

Znajduje tu więc potwierdzenie fakt, że młodzież rozwijająca się w lepszych warunkach ekonomicznych charakteryzuje się wyższym poziomem rozwoju biologicznego.



Ryc. 33 abc. Krzywe średnich arytmetycznych wysokości ciała chłopców w trzech grupach społeczno-zawodowych

Fig. 33 abc. Arithmetic means of the height of boys in three social groups

Tabela III — Table III

Charakterystyki liczbowe wysokości ciała chłopców w grupach społeczno-zawodowych
 Numeral characteristic of boys' height in social groups

Wiek	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	Różnica śr. aryt.
Pochodzenie inteligenckie Wykształcenie							
wyższe				średnie			
7	14	122,5 ± 1,35	4,93	46	121,7 ± 0,67	4,32	0,8
8	24	126,4 ± 1,04	4,85	86	125,7 ± 0,45	3,91	0,7
9	29	131,7 ± 0,95	5,35	60	130,9 ± 0,64	4,74	0,8
10	21	136,7 ± 1,28	5,80	64	134,1 ± 0,72	5,81	2,6
11	27	140,4 ± 1,17	6,11	72	138,5 ± 0,76	5,95	1,9
12	18	145,0 ± 1,40	5,90	69	143,6 ± 0,81	6,85	1,4
13	21	148,4 ± 1,33	6,39	78	146,0 ± 0,78	6,88	2,4
14	28	154,2 ± 1,37	6,87	59	154,1 ± 0,93	7,21	0,1
15	13	162,0 ± 1,54	5,69	27	160,8 ± 1,58	8,37	1,2
Przeciętna różnica							1,2
Pochodzenie robotnicze Zawód							
Robotnik kwalifikowany				Robotnik niekwalifikowany			
7	74	121,1 ± 0,59	5,15	104	119,6 ± 0,52	5,29	1,5
8	145	125,9 ± 0,38	4,75	156	123,6 ± 0,38	4,69	2,3
9	120	130,0 ± 0,48	5,27	136	128,8 ± 0,45	5,34	1,2
10	143	134,6 ± 0,45	5,38	155	133,5 ± 0,38	4,81	1,1
11	164	139,2 ± 0,46	5,86	167	137,8 ± 0,44	5,72	1,4
12	168	143,3 ± 0,48	6,11	162	142,3 ± 0,40	5,13	1,0
13	177	147,3 ± 0,50	6,83	158	145,4 ± 0,50	6,31	1,9
14	150	154,3 ± 0,57	7,10	138	152,1 ± 0,55	6,53	2,2
15	80	160,7 ± 0,77	6,76	52	159,0 ± 0,98	7,11	1,7
Przeciętna różnica							1,6
Pochodzenie chłopskie Ilość ha							
powyżej 3 ha				do 3 ha			
7	52	119,3 ± 0,73	5,29	85	118,7 ± 0,55	5,12	0,6
8	102	124,1 ± 0,66	6,73	142	122,3 ± 0,40	4,79	1,8
9	89	129,4 ± 0,67	6,35	149	128,3 ± 0,38	4,65	1,1
10	120	134,6 ± 0,49	5,43	143	132,9 ± 0,39	4,68	1,7
11	137	138,2 ± 0,48	5,73	170	136,0 ± 0,35	4,55	2,2
12	166	142,6 ± 0,47	6,12	185	140,9 ± 0,50	6,78	1,7
13	154	146,1 ± 0,54	6,73	163	144,4 ± 0,46	5,89	1,7
14	155	152,0 ± 0,58	7,26	149	151,3 ± 0,61	7,38	0,7
15	60	159,0 ± 0,83	6,43	85	157,2 ± 0,78	7,33	1,8
Przeciętna różnica							1,5

Tabela IV — Table IV

Charakterystyki liczbowe wysokości ciała dziewcząt w grupach społeczno-zawodowych
 Numerical characteristic of girls' height in social groups

Wiek	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	Różnica śr. aryt.
Pochodzenie inteligenckie Wysztalcenie							
wyższe				średnie			
7	15	119,6±1,34	5,31	37	119,3 ± 0,77	4,72	0,3
8	16	125,9±1,22	4,91	51	123,7± 0,79	5,83	2,2
9	20	130,8±1,27	5,72	60	128,0 ± 0,96	7,45	1,8
10	22	136,1±1,30	4,14	91	134,4 ± 0,67	6,36	1,7
11	34	142,3±1,01	5,91	117	141,4 ± 0,49	5,40	0,9
12	41	146,9±1,06	6,77	116	145,7 ± 0,54	5,81	1,2
13	34	152,8±1,22	7,14	97	150,7 ± 0,60	5,94	2,1
14	37	158,1±1,96	7,35	89	156,8 ± 0,66	6,23	1,3
15	13	158,6±1,94	6,97	30	157,4 ± 1,16	6,43	1,2

Przeciętna różnica 1,4

Pochodzenie robotnicze
Zawód

Robotnik kwalifikowany				Robotnik niekwalifikowany			
7	69	119,4 ± 0,55	4,72	92	117,4 ± 0,55	5,34	2,0
8	106	124,0 ± 0,47	4,87	117	121,7 ± 0,51	5,55	2,3
9	109	129,1 ± 0,50	5,33	126	127,1 ± 0,61	6,84	2,0
10	155	134,1 ± 0,44	5,74	149	132,2 ± 0,53	6,48	1,9
11	177	140,6 ± 0,48	6,36	193	138,3 ± 0,42	5,90	2,3
12	175	145,8 ± 0,46	6,12	176	143,6 ± 0,54	7,21	2,2
13	183	151,3 ± 0,52	7,24	165	149,4 ± 0,53	6,84	1,9
14	169	155,8 ± 0,49	6,30	188	153,3 ± 0,49	6,75	2,5
15	62	157,5 ± 0,82	6,43	95	155,7 ± 0,77	7,47	1,8

Przeciętna różnica 2,1

Pochodzenie chłopskie
Ilość ha

powyżej 3 ha				do 3 ha			
7	49	119,2 ± 0,71	5,04	83	117,3 ± 0,58	5,32	1,9
8	102	123,4 ± 0,47	4,83	126	121,1 ± 0,48	5,41	2,3
9	88	127,0 ± 0,37	5,11	132	125,6 ± 0,51	4,87	1,4
10	105	132,3 ± 0,52	5,28	142	131,2 ± 0,53	6,44	1,1
11	126	138,3 ± 0,52	5,82	161	136,1 ± 0,46	5,95	2,2
12	130	142,6 ± 0,60	6,71	196	140,9 ± 0,53	7,49	1,7
13	150	148,7 ± 0,58	7,24	223	146,3 ± 0,45	6,83	2,4
14	152	153,4 ± 0,59	7,32	159	151,4 ± 0,53	6,94	2,0
15	72	156,6 ± 0,81	6,91	96	155,3 ± 0,75	7,44	1,3

Przeciętna różnica 1,8

Tabela V — Table V

Charakterystyki liczbowe ciężaru ciała chłopców w grupach społeczno-zawodowych
 Numeral characteristic of boys' weight in social groups

Wiek	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	Różnica śr. aryt.
Pochodzenie inteligenckie Wykształcenie							
wyższe				średnie			
7	14	24,6 ± 1,00	3,72	46	22,7 ± 0,62	4,24	1,9
8	24	27,7 ± 0,69	3,33	86	26,1 ± 0,42	3,92	1,6
9	29	29,4 ± 0,78	4,27	60	28,1 ± 0,53	4,12	1,3
10	21	32,4 ± 0,78	3,74	64	30,1 ± 0,48	3,77	2,3
11	27	35,2 ± 1,04	5,45	72	33,1 ± 0,54	4,84	2,1
12	18	36,8 ± 1,26	5,37	69	34,8 ± 0,59	4,95	2,0
13	21	41,0 ± 1,04	4,86	78	39,5 ± 0,65	5,77	1,5
14	28	46,9 ± 1,26	6,70	59	46,5 ± 0,65	5,03	0,4
15	13	53,1 ± 1,16	4,21	27	51,0 ± 0,92	4,81	2,1
Przeciętna różnica							1,7
Pochodzenie robotnicze Zawód							
Robotnik kwalifikowany				Robotnik niekwalifikowany			
7	74	24,6 ± 0,39	3,42	104	22,5 ± 0,40	4,14	2,1
8	145	25,2 ± 0,34	4,11	156	24,5 ± 0,38	4,45	0,7
9	120	28,9 ± 0,33	5,71	136	26,7 ± 0,32	3,86	2,2
10	143	31,9 ± 0,32	3,84	155	29,1 ± 0,38	4,72	2,8
11	164	34,8 ± 0,33	4,35	167	32,8 ± 0,38	4,94	2,0
12	168	35,8 ± 0,39	5,14	162	34,0 ± 0,39	5,00	1,8
13	177	39,0 ± 0,45	6,10	158	37,0 ± 0,46	5,77	2,0
14	150	45,2 ± 0,38	4,71	138	43,0 ± 0,51	6,14	2,2
15	80	49,9 ± 0,57	5,13	52	49,5 ± 0,75	5,20	0,4
Przeciętna różnica							1,8
Pochodzenie chłopskie Ilość ha							
powyżej 3 ha				do 3 ha			
7	52	23,9 ± 0,44	3,24	85	21,5 ± 0,34	3,07	2,4
8	102	25,2 ± 0,35	3,47	142	23,1 ± 0,29	3,51	2,1
9	89	28,0 ± 0,56	5,30	149	26,4 ± 0,38	4,74	1,6
10	120	31,0 ± 0,30	3,81	143	29,7 ± 0,35	4,24	1,3
11	137	33,7 ± 0,35	4,14	170	32,4 ± 0,37	4,80	1,3
12	166	35,8 ± 0,40	5,17	185	33,3 ± 0,37	5,12	2,5
13	154	38,2 ± 0,39	4,95	163	36,0 ± 0,41	5,34	2,2
14	155	44,2 ± 0,42	5,34	149	42,8 ± 0,42	5,15	1,4
15	60	49,5 ± 0,75	5,83	85	48,5 ± 0,60	5,49	1,0
Przeciętna różnica							1,6

Tabela VI — Table VI

Charakterystyki liczbowe ciężaru ciała dziewcząt w grupach społeczno-zawodowych
 Numeral characteristic of girls' weight in social groups

Wiek	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	Różnica śr. arytm.
Pochodzenie inteligenckie Wykształcenie							
wyższe				średnie			
7	15	23,9 ± 0,72	2,81	37	21,6 ± 0,61	3,72	2,3
8	16	25,5 ± 1,17	4,72	51	24,8 ± 0,44	3,14	0,7
9	20	28,6 ± 0,75	3,45	60	26,9 ± 0,57	4,45	1,7
10	22	31,1 ± 1,13	5,34	91	30,5 ± 0,49	4,76	0,6
11	34	35,6 ± 0,81	4,72	117	34,6 ± 0,47	5,17	1,0
12	41	39,3 ± 0,64	4,13	116	37,6 ± 0,49	5,33	1,7
13	34	42,8 ± 0,88	5,13	97	42,4 ± 0,54	5,08	0,4
14	37	47,6 ± 0,93	5,70	89	45,7 ± 0,65	6,11	1,9
15	13	51,2 ± 0,33	4,80	30	49,2 ± 0,99	5,89	2,0
Przeciętna różnica							1,4
Pochodzenie robotnicze Zawód							
Robotnik kwalifikowany				Robotnik niekwalifikowany			
7	69	23,8 ± 0,34	2,51	91	22,8 ± 0,33	3,24	1,0
8	106	25,0 ± 0,46	3,73	117	23,2 ± 0,31	3,37	1,8
9	109	27,9 ± 0,33	3,55	126	26,2 ± 0,34	3,84	1,7
10	155	29,1 ± 0,32	4,14	149	28,8 ± 0,34	4,25	0,3
11	177	33,2 ± 0,36	4,82	193	31,6 ± 0,34	4,78	1,6
12	175	36,8 ± 0,34	5,13	176	34,7 ± 0,33	4,49	2,1
13	183	42,2 ± 0,27	3,75	165	40,1 ± 0,41	5,34	2,1
14	169	46,3 ± 0,44	5,75	188	45,8 ± 0,39	5,42	0,5
15	62	49,1 ± 0,60	4,75	95	49,3 ± 0,62	6,12	-0,2
Przeciętna różnica							1,2
Pochodzenie chłopskie Ilość ha							
powyżej 3 ha				do 3 ha			
7	49	22,5 ± 0,34	2,42	83	22,2 ± 0,25	2,32	0,3
8	102	24,3 ± 0,37	3,73	126	23,1 ± 0,25	2,85	1,2
9	88	26,3 ± 0,25	3,43	132	26,0 ± 0,36	4,17	0,3
10	105	29,6 ± 0,46	4,76	142	28,5 ± 0,29	3,57	1,1
11	126	32,1 ± 0,45	5,19	161	31,1 ± 0,30	3,82	1,0
12	130	35,5 ± 0,43	4,92	196	34,4 ± 0,35	4,95	1,1
13	150	39,5 ± 0,47	5,86	223	37,6 ± 0,34	5,14	1,9
14	152	46,5 ± 0,49	6,13	159	44,8 ± 0,39	4,84	1,7
15	72	51,3 ± 0,61	5,28	96	50,6 ± 0,38	3,74	0,7
Przeciętna różnica							1,0

Tabela VII — Table VII

Charakterystyki liczbowe fałdu skórno-tłuszczowego chłopców w grupach społeczno-zawodowych
 Numeral characteristic of skin-fat fold of boys in social groups

Wiek	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	Różnica śr. aryt.
Pochodzenie inteligenckie Wykształcenie							
wyższe				średnie			
7	14	$8,8 \pm 1,02$	3,84	46	$8,7 \pm 0,57$	3,90	0,1
8	24	$8,9 \pm 0,67$	3,27	86	$8,8 \pm 0,36$	3,42	0,1
9	29	$8,9 \pm 0,72$	3,92	60	$8,8 \pm 0,53$	4,13	0,1
10	21	$9,0 \pm 0,89$	4,11	64	$8,9 \pm 0,52$	4,18	0,1
11	27	$9,6 \pm 0,79$	4,13	72	$9,4 \pm 0,53$	4,47	0,2
12	18	$9,9 \pm 1,00$	4,24	69	$9,9 \pm 0,51$	4,18	0,0
13	21	$9,9 \pm 0,95$	4,38	78	$9,4 \pm 0,90$	4,38	0,5
14	28	$9,9 \pm 0,92$	4,92	59	$9,7 \pm 0,62$	4,82	0,2
15	13	$9,9 \pm 1,19$	4,30	27	$9,8 \pm 0,91$	4,87	0,1

Przeciętna różnica 0,2

Pochodzenie robotnicze
Zawód

Robotnik kwalifikowany				Robotnik niekwalifikowany			
7	74	$8,2 \pm 0,42$	3,62	104	$7,8 \pm 0,38$	3,89	0,4
8	145	$8,2 \pm 0,32$	4,02	156	$7,6 \pm 0,31$	3,87	0,6
9	120	$8,2 \pm 0,34$	3,82	136	$7,8 \pm 0,31$	4,12	0,4
10	143	$8,2 \pm 0,30$	3,97	155	$8,3 \pm 0,35$	4,42	-0,1
11	164	$8,7 \pm 0,32$	4,15	167	$8,3 \pm 0,33$	4,28	0,4
12	168	$9,3 \pm 0,34$	4,42	162	$9,2 \pm 0,34$	4,38	0,1
13	177	$9,6 \pm 0,29$	3,87	158	$9,3 \pm 0,31$	4,02	0,3
14	150	$9,7 \pm 0,33$	4,08	138	$9,5 \pm 0,38$	4,47	0,2
15	80	$9,8 \pm 0,47$	4,17	52	$9,6 \pm 0,66$	4,82	0,2

Przeciętna różnica 0,3

Pochodzenie chłopskie
Ilość ha

do 3 ha				powyżej 3 ha			
7	52	$8,2 \pm 0,59$	4,27	85	$8,0 \pm 0,44$	4,12	0,1
8	102	$8,2 \pm 0,43$	4,38	142	$7,8 \pm 0,35$	4,18	0,4
9	89	$8,2 \pm 0,42$	3,99	149	$7,7 \pm 0,32$	3,92	0,5
10	120	$8,3 \pm 0,37$	4,08	143	$8,1 \pm 0,39$	4,74	0,2
11	137	$8,7 \pm 0,36$	4,32	170	$8,6 \pm 0,34$	4,54	0,1
12	166	$9,1 \pm 0,32$	4,17	185	$9,0 \pm 0,31$	4,18	0,1
13	154	$9,5 \pm 0,34$	4,29	163	$9,5 \pm 0,33$	4,29	0,0
14	155	$10,1 \pm 0,31$	3,87	149	$9,9 \pm 0,36$	4,37	0,2
15	60	$10,5 \pm 0,53$	4,07	85	$10,4 \pm 0,44$	4,13	0,1

Przeciętna różnica 0,2

Charakterystyki liczbowe fałdu skórno-tłuszczowego dziewcząt w grupach społeczno-zawodowych

Numeral characteristic of skin-fat fold of girls in social

Wiek	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	Różnica śr. aryt.
Pochodzenie inteligentkie Wyszktałcenie							
wyższe				średnie			
7	15	9,2 ± 1,05	4,12	37	8,9 ± 0,63	3,91	0,3
8	16	10,2 ± 1,07	4,27	51	10,1 ± 0,53	3,82	0,1
9	20	10,7 ± 0,86	3,87	60	11,0 ± 0,57	4,42	-0,3
10	22	10,7 ± 0,93	4,44	91	10,3 ± 0,43	4,12	0,4
11	34	11,2 ± 0,67	3,92	117	10,9 ± 0,36	3,87	0,3
12	41	11,9 ± 0,67	4,18	116	11,5 ± 0,36	3,91	0,4
13	34	11,9 ± 0,75	4,37	97	11,6 ± 0,44	4,42	0,3
14	37	12,4 ± 0,72	4,39	89	12,3 ± 0,43	4,13	0,1
15	13	13,0 ± 1,16	4,26	30	12,8 ± 0,76	4,27	0,2

Przeciętna różnica 0,2

Pochodzenie robotnicze
Zawód

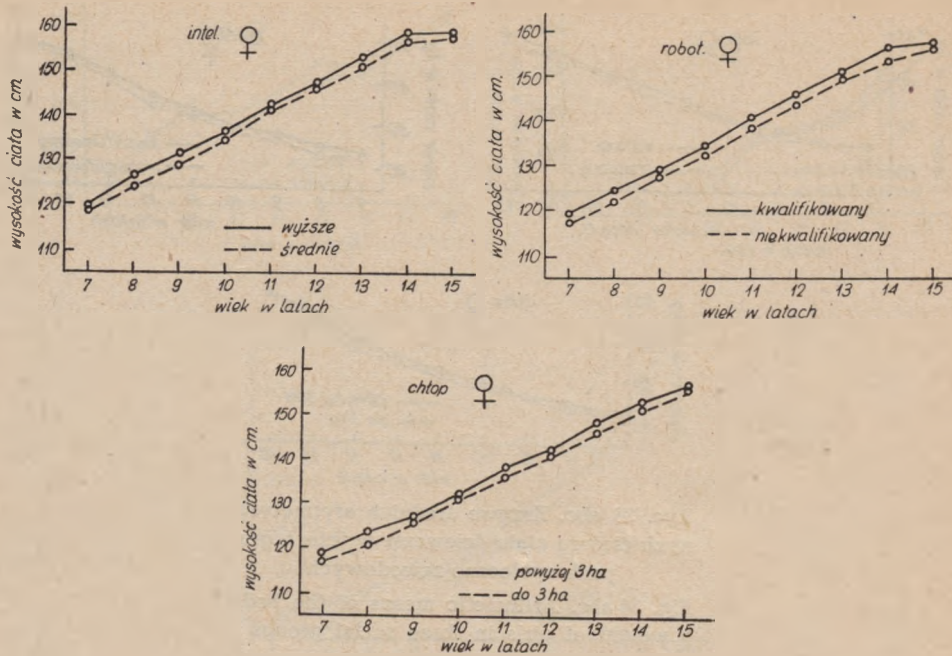
Robotnik kwalifikowany				Robotnik niekwalifikowany			
7	69	9,5 ± 0,54	4,68	92	9,6 ± 0,46	4,52	-0,1
8	106	9,5 ± 0,41	4,28	117	9,2 ± 0,39	4,38	0,3
9	109	9,5 ± 0,38	4,08	126	9,0 ± 0,34	3,94	0,5
10	155	9,5 ± 0,31	3,94	149	9,1 ± 0,31	3,82	0,4
11	177	10,3 ± 0,31	4,17	193	10,3 ± 0,29	4,08	0,0
12	175	10,5 ± 0,28	3,83	176	10,5 ± 0,31	4,24	0,0
13	183	10,9 ± 0,27	3,74	165	10,7 ± 0,33	4,18	0,2
14	169	11,8 ± 0,33	4,29	188	11,4 ± 0,32	4,38	0,4
15	62	12,9 ± 0,55	4,30	95	12,4 ± 0,45	4,47	0,5

Przeciętna różnica 0,3

Pochodzenie chłopskie
Ilość ha

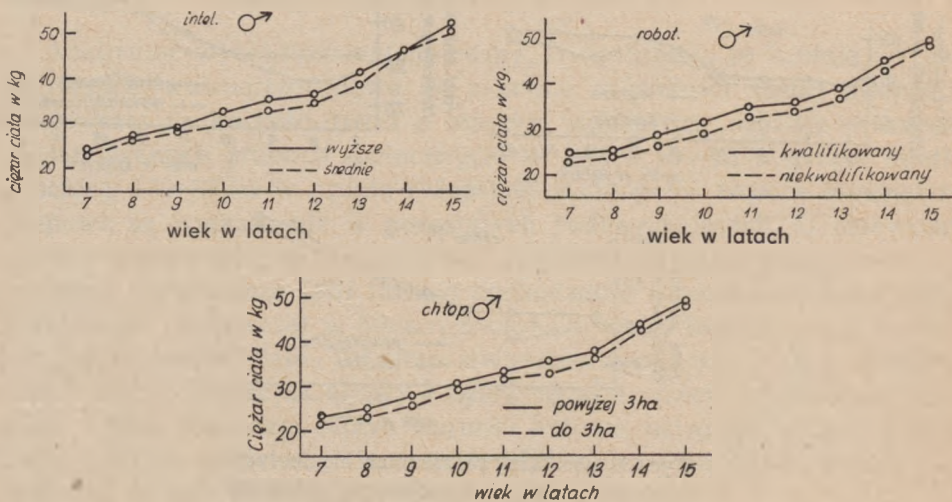
powyżej 3 ha				do 3 ha			
7	49	8,3 ± 0,62	4,42	83	7,8 ± 0,46	4,17	0,5
8	102	8,7 ± 0,41	4,21	126	8,7 ± 0,35	3,98	0,0
9	88	9,2 ± 0,28	3,91	132	8,9 ± 0,36	4,24	0,3
10	105	9,2 ± 0,40	4,08	142	8,8 ± 0,36	4,38	0,4
11	126	10,3 ± 0,35	3,87	161	10,2 ± 0,33	4,22	0,1
12	130	10,8 ± 0,31	3,62	196	10,4 ± 0,28	3,92	0,4
13	150	11,5 ± 0,31	3,89	223	11,7 ± 0,29	4,43	-0,2
14	152	13,3 ± 0,34	4,24	159	13,0 ± 0,36	4,62	0,3
15	72	14,7 ± 0,50	4,27	96	14,5 ± 0,43	4,28	0,2

Przeciętna różnica 0,3



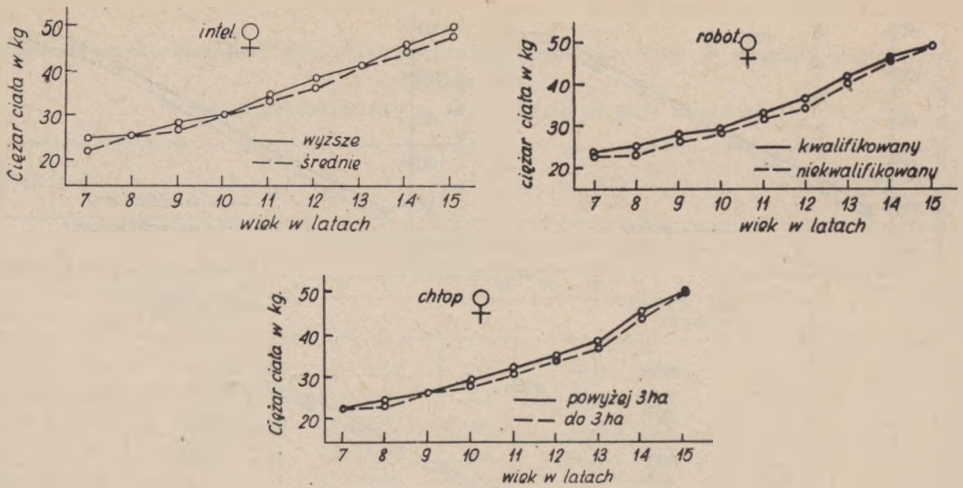
Ryc. 34 abc. Krzywe średnich arytmetycznych wysokości ciała dziewcząt w trzech grupach społeczno-zawodowych

Fig. 34 abc. Arithmetic means of the height of girls in three social groups



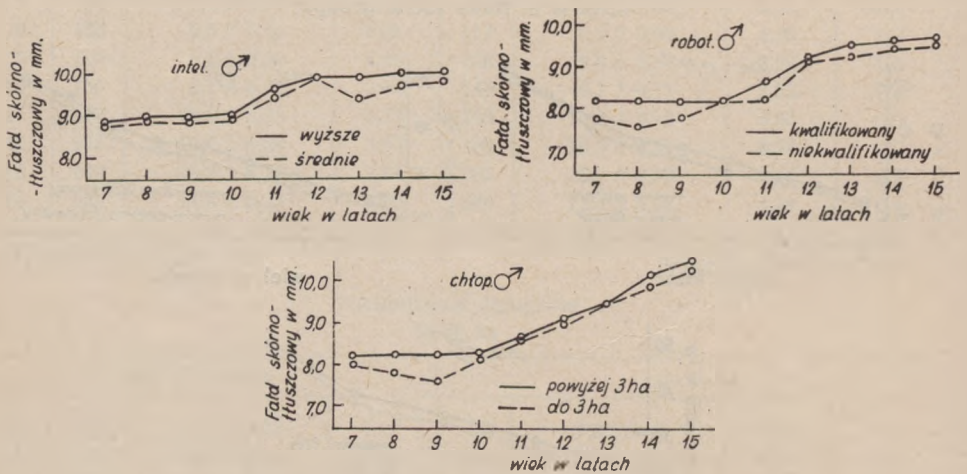
Ryc. 35 abc. Krzywe średnich arytmetycznych ciężaru ciała chłopców w trzech grupach społeczno-zawodowych

Fig. 35 abc. Arithmetic means of the body-weight of boys in three social groups



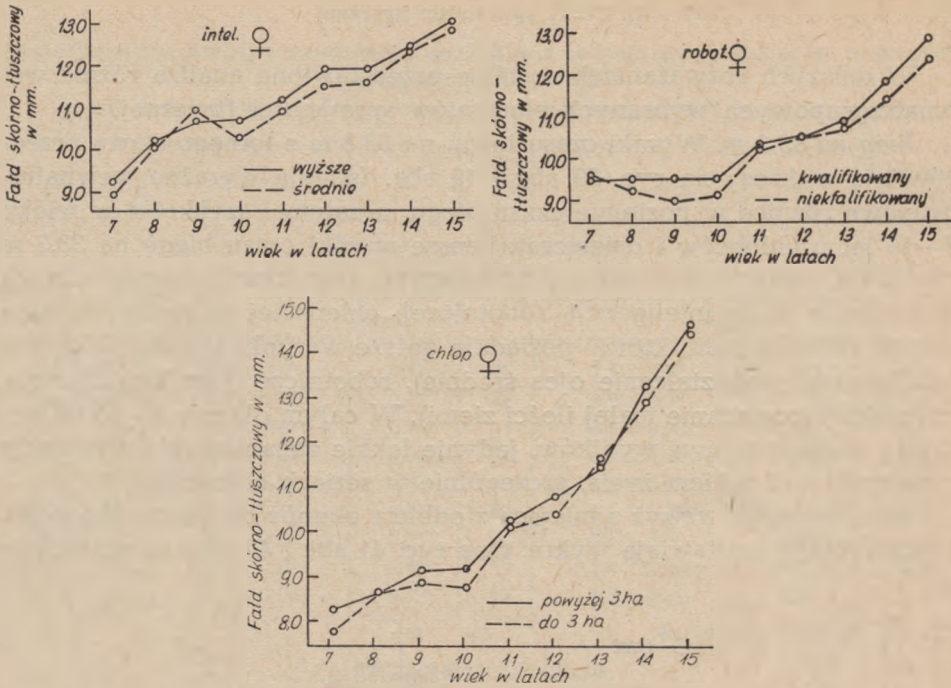
Ryc. 36 abc. Krzywe średnich arytmetycznych ciężaru ciała dziewcząt w trzech grupach społeczno-zawodowych

Fig. 36 abc. Arithmetic means of the body weight of girls in three social groups



Ryc. 37 abc. Krzywe średnich arytmetycznych fałdu skórno-tłuszczowego chłopców w trzech grupach społeczno-zawodowych

Fig. 37 abc. Arithmetic means of skin-fat fold of boys in three social groups



Ryc. 38 abc. Krzywe średnich arytmetycznych fałdu skórno-tłuszczowego dziewcząt w trzech grupach społeczno-zawodowych
 Fig. 38 abc. Arithmetic means of skin-fat fold of girls in three social groups

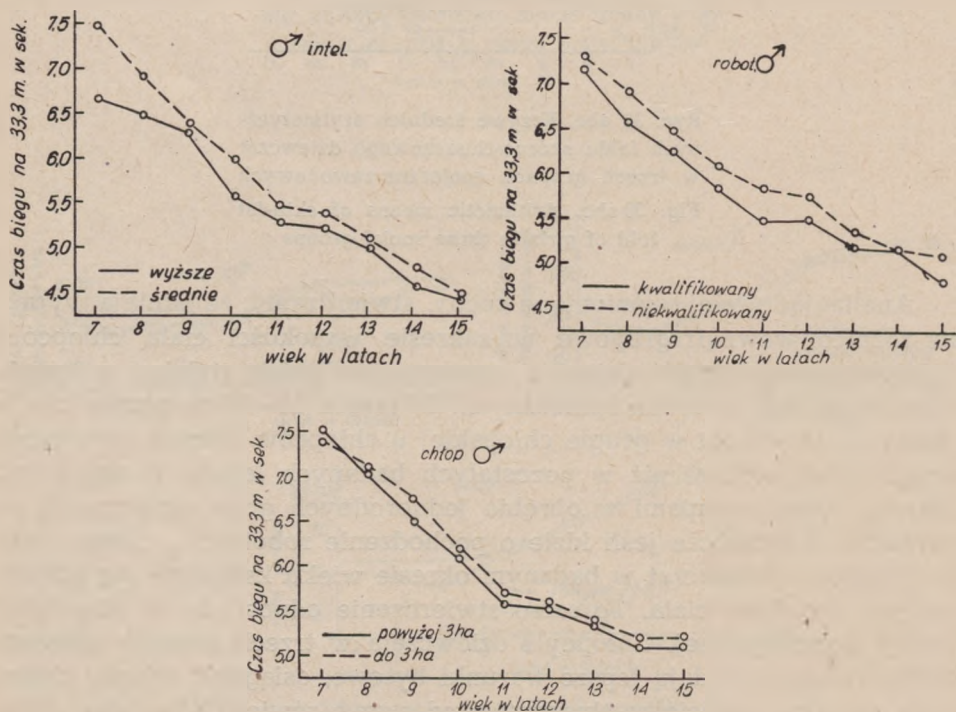
Analizując wyżej wymienione cechy, stwierdzamy, że istnieją wyraźne różnice wewnątrzgrupowe w zakresie wysokości ciała chłopców i dziewcząt na korzyść dzieci o lepszym standardzie rodziny w trzech rozpatrywanych grupach społecznych. W latach 10—13 w grupie inteligentkiej, 11—13 lat w grupie chłopskiej u chłopców różnice wewnątrzgrupowe są większe niż w pozostałych badanych latach. U dziewcząt różnice między grupami w obrębie jednorodnych grup społecznych są wyraźne, a zwłaszcza jeśli idzie o pochodzenie robotnicze. Ciężar ciała u chłopców i dziewcząt w badanym okresie wieku kształtuje się podobnie jak wysokość ciała. To samo stwierdzenie odnosi się do pozostałej cechy morfologicznej. Chłopcy i dziewczęta w trzech grupach społecznych, którzy posiadają lepsze warunki bytowe, osiągnęli wyższy ciężar ciała, większą podściółkę tłuszczową od swych rówieśników, którzy pozbawieni są tych warunków.

B. Cechy sprawności fizycznej

W dalszych rozważaniach zostanie przedstawiona analiza różnic wewnątrzgrupowych wybranych elementów sprawności fizycznej.

Bieg na 33,3 m. Wyniki czasu biegu na 33,3 m z lotnego startu przedstawiają wykresy na ryc. 39 abc i 40 abc. Istnieją wyraźne wewnątrzgrupowe różnice w poziomie czasu biegu, a zatem i szybkości w wieku 7—15 lat u chłopców i dziewcząt. Lepsze wyniki czasu biegu na 33,3 m posiadają serie dzieci będące w lepszych warunkach ekonomicznych w każdej z grup: inteligencji, robotniczej, chłopskiej w porównaniu ze swymi rówieśnikami, którzy posiadają gorsze warunki bytowe w grupie inteligencja (wykształcenie ojca średnie), robotnicze (bez kwalifikacji), chłopskiej (posiadanie małej ilości ziemi). W całym okresie 7—15 lat widzimy ciągłą poprawę wyników, jedynie lekkie zahamowanie występuje między 11—12 rokiem życia, szczególnie w seriach chłopców.

Wyniki skoku wzwyż z miejsca z odbicia obunóż badanych chłopców i dziewcząt przedstawiają wykresy na ryc. 41 abc i 42 abc, na podstawie



Ryc. 39 abc. Krzywe średnich arytmetycznych czasu biegu na 33,3 m chłopców w trzech grupach społeczno-zawodowych

Fig. 39 abc. Arithmetic means of the time in 33.3 m race of boys in three social groups

Tabela IX — Table IX

Charakterystyki liczbowe czasu biegu na 33,3 m z lotnego startu chłopców w grupach społeczno-zawodowych
 Numeral characteristic of the time in 33.3 metres race of boys in social groups

Wiek	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	Różnica śr. arytm.
Pochodzenie inteligenckie Wykształcenie							
wyższe				średnie			
7	14	$6,7 \pm 0,19$	0,71	46	$7,5 \pm 0,07$	0,54	—0,8
8	24	$6,5 \pm 0,08$	0,43	86	$6,9 \pm 0,05$	0,53	—0,4
9	29	$6,3 \pm 0,09$	0,58	60	$6,4 \pm 0,08$	0,57	0,1
10	21	$5,6 \pm 0,11$	0,54	64	$6,0 \pm 0,10$	0,81	0,4
11	27	$5,3 \pm 0,13$	0,72	72	$5,6 \pm 0,08$	0,73	0,3
12	18	$5,2 \pm 0,21$	0,91	69	$5,4 \pm 0,05$	0,39	0,2
13	21	$5,0 \pm 0,17$	0,81	78	$5,1 \pm 0,06$	0,50	0,1
14	28	$4,6 \pm 0,17$	0,91	59	$4,8 \pm 0,09$	0,73	0,2
15	13	$4,4 \pm 0,19$	0,72	27	$4,5 \pm 0,11$	0,65	0,1
Przeciętna różnica							0,3
Pochodzenie robotnicze Zawód							
Robotnik kwalifikowany				Robotnik niekwalifikowany			
7	74	$7,1 \pm 0,05$	0,42	104	$7,3 \pm 0,05$	0,45	0,2
8	145	$6,6 \pm 0,06$	0,71	156	$6,9 \pm 0,05$	0,62	0,3
9	120	$6,2 \pm 0,04$	0,42	136	$6,5 \pm 0,06$	0,68	0,3
10	143	$5,8 \pm 0,07$	0,81	155	$6,1 \pm 0,04$	0,56	0,3
11	164	$5,5 \pm 0,05$	0,62	167	$5,8 \pm 0,05$	0,67	0,3
12	168	$5,5 \pm 0,04$	0,52	162	$5,7 \pm 0,03$	0,45	0,2
13	177	$5,2 \pm 0,05$	0,74	158	$5,4 \pm 0,04$	0,55	0,2
14	150	$5,1 \pm 0,05$	0,65	138	$5,2 \pm 0,05$	0,59	0,1
15	80	$4,8 \pm 0,09$	0,72	52	$5,1 \pm 0,05$	0,43	0,3
Przeciętna różnica							0,3
Pochodzenie chłopskie Ilość ha							
powyżej 3 ha				do 3 ha			
7	52	$7,5 \pm 0,04$	0,62	85	$7,4 \pm 0,04$	0,45	—0,1
8	102	$7,0 \pm 0,05$	0,55	142	$7,1 \pm 0,04$	0,48	0,1
9	89	$6,5 \pm 0,04$	0,45	149	$6,8 \pm 0,06$	0,68	0,3
10	120	$6,1 \pm 0,04$	0,55	143	$6,2 \pm 0,07$	0,85	0,1
11	137	$5,6 \pm 0,05$	0,66	170	$5,7 \pm 0,03$	0,43	0,1
12	166	$5,5 \pm 0,03$	0,43	185	$5,6 \pm 0,04$	0,55	0,1
13	154	$5,3 \pm 0,06$	0,69	163	$5,4 \pm 0,04$	0,55	0,1
14	155	$5,1 \pm 0,05$	0,58	145	$5,2 \pm 0,06$	0,68	0,1
15	60	$5,1 \pm 0,06$	0,54	85	$5,2 \pm 0,06$	0,65	0,1
Przeciętna różnica							0,1

Charakterystyki liczbowe czasu biegu na 33,3 m z lotnego startu dziewcząt w grupach społeczno-zawodowych

Numeral characteristic of the time in 33.3 metres race of girls in social groups

Wiek	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	Różnica śr. aryt.
Pochodzenie inteligenckie Wykształcenie							
wyższe				średnie			
7	15	7,7 ± 0,10	0,43	37	7,7 ± 0,11	0,71	0,0
8	16	7,0 ± 0,12	0,55	51	7,2 ± 0,08	0,65	0,2
9	20	6,6 ± 0,11	0,49	60	7,0 ± 0,05	0,45	0,4
10	22	6,3 ± 0,17	0,78	91	6,6 ± 0,05	0,51	0,3
11	34	6,0 ± 0,05	0,34	117	6,1 ± 0,05	0,53	0,1
12	41	6,0 ± 0,11	0,68	116	5,9 ± 0,06	0,71	-0,1
13	34	5,7 ± 0,07	0,43	97	5,8 ± 0,08	0,79	0,1
14	37	5,6 ± 0,10	0,62	89	5,7 ± 0,08	0,82	0,1
15	13	5,5 ± 0,14	0,53	30	5,6 ± 0,16	0,89	0,1
Przeciętna różnica							0,2
Pochodzenie robotnicze Zawód							
Robotnik kwalifikowany				Robotnik niekwalifikowany			
7	69	7,7 ± 0,07	0,61	92	7,6 ± 0,05	0,52	-0,1
8	106	7,6 ± 0,05	0,53	117	7,3 ± 0,04	0,41	-0,3
9	109	6,8 ± 0,04	0,43	126	6,9 ± 0,07	0,78	0,1
10	155	6,3 ± 0,06	0,67	149	6,4 ± 0,05	0,58	0,1
11	177	6,0 ± 0,04	0,54	193	6,1 ± 0,05	0,68	0,1
12	175	5,7 ± 0,05	0,72	176	5,8 ± 0,04	0,49	0,1
13	183	5,6 ± 0,04	0,43	165	5,7 ± 0,06	0,78	0,1
14	169	5,5 ± 0,05	0,61	188	5,6 ± 0,04	0,61	0,1
15	62	5,4 ± 0,09	0,71	95	5,5 ± 0,08	0,66	0,1
Przeciętna różnica							0,1
Pochodzenie chłopskie Ilość ha							
powyżej 3 ha				do 3 ha			
7	49	7,6 ± 0,06	0,44	83	7,7 ± 0,04	0,47	0,1
8	102	7,2 ± 0,05	0,54	126	7,4 ± 0,04	0,54	0,2
9	88	6,6 ± 0,03	0,47	132	6,7 ± 0,07	0,78	0,1
10	105	6,4 ± 0,06	0,65	142	6,6 ± 0,06	0,71	0,2
11	126	6,2 ± 0,06	0,72	161	6,3 ± 0,04	0,55	0,1
12	130	5,9 ± 0,03	0,43	196	6,1 ± 0,03	0,39	0,2
13	150	5,8 ± 0,04	0,51	223	5,9 ± 0,03	0,46	0,1
14	152	5,6 ± 0,06	0,73	159	5,6 ± 0,05	0,69	0,0
15	72	5,6 ± 0,07	0,63	96	5,5 ± 0,06	0,64	0,1
Przeciętna różnica							0,1

Tabela XI — Table XI

Charakterystyki liczbowe skoku wżwyż z miejsca z odbicia obunóż chłopców w grupach społeczno-zawodowych

Numeral characteristic of standing high jump of boys in social groups

Wiek	N	$\bar{x} \pm s\bar{x}$	s	N	$\bar{x} \pm s\bar{x}$	s	Różnica śr. aryt.
Pochodzenie inteligentkie Wykształcenie							
wyższe				średnie			
7	14	16,8 ± 1,46	5,42	46	15,5 ± 0,83	5,71	1,3
8	24	18,6 ± 1,08	5,30	86	18,2 ± 0,62	5,84	0,4
9	29	19,6 ± 1,15	6,10	60	18,8 ± 0,83	6,40	0,6
10	21	23,1 ± 1,34	6,18	64	21,8 ± 0,76	6,25	1,3
11	27	24,8 ± 1,25	6,51	72	24,4 ± 0,76	6,47	0,4
12	18	26,9 ± 1,52	6,42	69	26,0 ± 0,85	7,12	0,9
13	21	27,3 ± 1,54	7,14	78	26,3 ± 0,84	7,38	1,0
14	28	30,9 ± 1,37	7,29	59	30,3 ± 0,89	6,89	0,6
15	13	32,8 ± 1,77	6,42	27	31,6 ± 1,36	7,12	1,2
Przeciętna różnica							0,8
Pochodzenie robotnicze Zawód							
Robotnik kwalifikowany				Robotnik niekwalifikowany			
7	74	16,5 ± 0,66	5,74	104	15,7 ± 0,51	5,20	0,8
8	145	18,2 ± 0,45	5,47	156	17,6 ± 0,44	5,47	0,6
9	120	19,6 ± 0,56	6,18	136	18,3 ± 0,45	5,28	1,3
10	143	21,5 ± 0,53	6,42	155	20,7 ± 0,49	6,19	0,7
11	164	23,0 ± 0,50	6,38	167	22,2 ± 0,45	5,84	0,8
12	168	25,8 ± 0,52	6,84	162	24,9 ± 0,52	6,72	0,9
13	177	27,4 ± 0,52	7,12	158	26,5 ± 0,55	7,04	0,9
14	150	30,8 ± 0,55	6,94	138	29,2 ± 0,55	6,54	1,6
15	80	31,2 ± 0,81	7,21	52	29,3 ± 0,94	6,84	1,9
Przeciętna różnica							1,1
Pochodzenie chłopskie Ilość ha							
powyżej 3 ha				do 3 ha			
7	52	15,6 ± 0,73	5,27	85	14,5 ± 0,70	6,54	1,1
8	102	16,8 ± 0,56	5,74	142	15,5 ± 0,42	5,09	1,3
9	89	18,3 ± 0,56	5,28	149	16,7 ± 0,50	6,17	1,6
10	120	20,8 ± 0,55	6,14	143	19,5 ± 0,46	5,49	1,3
11	137	23,0 ± 0,49	5,84	170	21,6 ± 0,60	5,78	1,4
12	166	24,4 ± 0,44	5,74	185	23,4 ± 0,45	6,23	1,0
13	154	25,2 ± 0,50	6,24	163	25,0 ± 0,50	6,47	0,2
14	155	28,4 ± 0,54	6,84	149	27,4 ± 0,58	7,14	1,0
15	60	29,5 ± 0,93	7,20	85	28,3 ± 0,79	7,28	1,2
Przeciętna różnica							1,1

Charakterystyki liczbowe skoku wzwyż z miejsca z odbicia obunóż dziewcząt w grupach społeczno-zawodowych

Numeral characteristic of standing high jump of girls in social groups

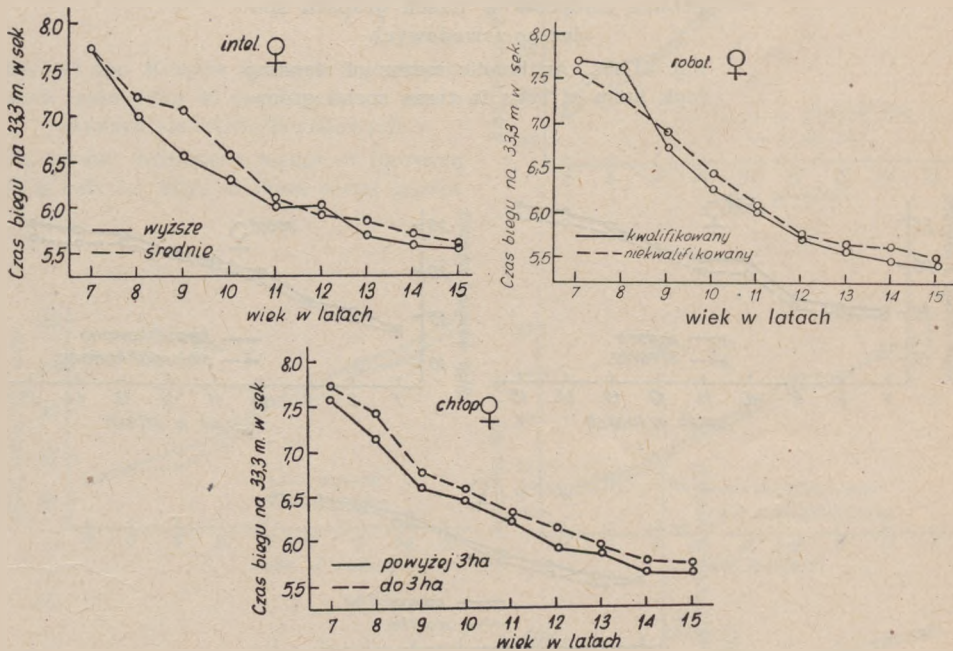
Wiek	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	Różnica śr. aryt.
Pochodzenie inteligentkie Wykształcenie							
wyższe				średnie			
7	15	15,3 ± 1,06	4,18	37	14,6 ± 0,70	4,27	0,7
8	16	15,4 ± 1,12	4,49	51	14,9 ± 0,69	4,87	0,5
9	20	16,6 ± 1,13	5,12	60	15,7 ± 0,69	4,92	0,9
10	22	20,5 ± 1,23	5,84	91	19,5 ± 0,61	5,84	1,0
11	34	20,6 ± 0,93	5,47	117	19,7 ± 0,56	6,12	0,9
12	41	22,3 ± 0,95	6,12	116	21,8 ± 0,53	5,89	0,5
13	34	24,0 ± 1,09	6,27	97	23,8 ± 0,63	6,24	0,2
14	37	25,9 ± 0,98	5,94	89	25,1 ± 0,70	6,84	0,8
15	13	26,9 ± 1,80	6,48	30	25,6 ± 1,34	7,42	1,3
Przeciętna różnica							0,7
Pochodzenie robotnicze Zawód							
Robotnik kwalifikowany				Robotnik niekwalifikowany			
7	69	13,5 ± 0,56	4,84	92	13,4 ± 0,48	4,64	0,1
8	106	15,7 ± 0,45	3,73	117	14,9 ± 0,37	4,02	0,8
9	109	16,8 ± 0,47	5,04	126	16,4 ± 0,45	5,04	0,4
10	155	19,5 ± 0,43	5,47	149	18,9 ± 0,39	4,84	0,6
11	177	20,8 ± 0,45	6,02	193	20,4 ± 0,37	5,14	0,4
12	175	22,0 ± 0,46	6,13	176	21,6 ± 0,47	6,17	0,4
13	183	23,5 ± 0,42	5,84	165	22,5 ± 0,47	6,08	1,0
14	169	23,6 ± 0,43	5,64	188	22,5 ± 0,43	5,94	1,1
15	62	24,5 ± 0,78	6,12	95	22,9 ± 0,59	5,84	1,6
Przeciętna różnica							0,6
Pochodzenie chłopskie Ilość ha							
powyżej 3 ha				do 3 ha			
7	49	14,4 ± 0,82	5,84	83	14,3 ± 0,59	5,42	0,1
8	102	15,0 ± 0,55	5,64	126	14,4 ± 0,44	4,97	0,6
9	88	16,3 ± 0,38	5,17	132	15,5 ± 0,46	5,29	0,8
10	105	17,8 ± 0,57	5,86	142	17,2 ± 0,45	5,47	0,6
11	126	19,8 ± 0,55	6,18	161	19,6 ± 0,44	5,62	0,2
12	130	22,0 ± 0,54	6,43	196	21,4 ± 0,44	6,21	0,6
13	150	23,3 ± 0,47	5,80	223	22,7 ± 0,40	6,04	0,6
14	152	24,0 ± 0,49	6,12	159	23,7 ± 0,54	6,84	0,3
15	72	24,6 ± 0,74	6,29	96	24,0 ± 0,65	6,37	0,6
Przeciętna różnica							0,6

których stwierdzamy to samo zjawisko co w przypadku czasu biegu na 33,3 m.

Rzut piłką 80 g. Odpowiednie dane oraz różnice wewnątrzgrupowe przedstawiają wykresy na ryc. 43 abc i 44 abc. Tak jak w poprzednich próbach i w rzucie piłką 80 g, występują dość systematyczne różnice między poszczególnymi seriami w obrębie każdej z grup.

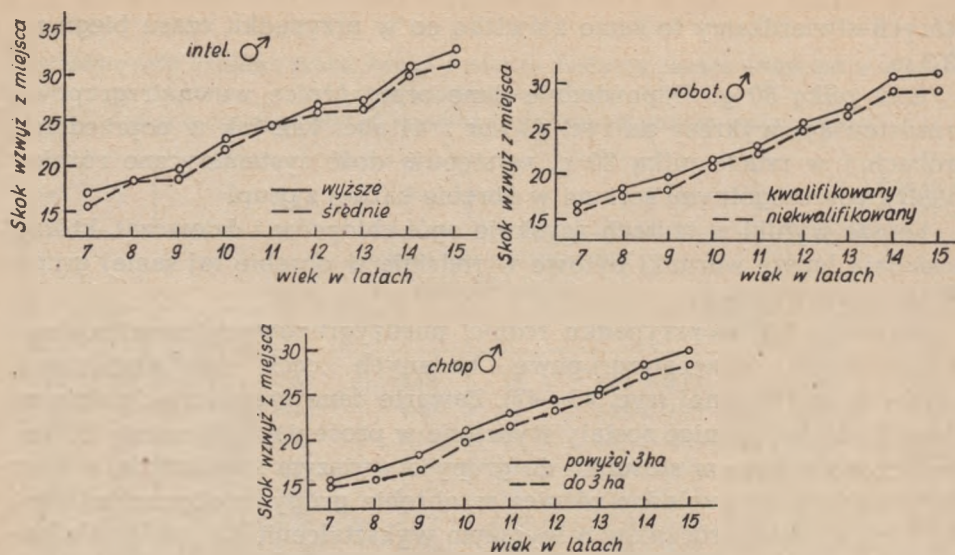
Lepsze wyniki w rzutach uzyskuje ogół chłopców i dziewcząt, którzy posiadają lepsze warunki bytowe w rodzinie w obrębie tej samej grupy społeczno-zawodowej.

Podobnie jak w przypadku różnic międzygrupowych zanalizowano zróżnicowanie wewnątrzgrupowe badanych cech morfologicznych i sprawności fizycznej (ryc. 45—47). Zawarte dane prezentują średnie za okres 7—15 lat, różnice zostały wyrażone w procentach. Procenty liczbowe liczono zawsze w stosunku do grupy o wyższym standardzie, a więc np. obliczono bezwzględne różnice w obrębie grupy inteligenckiej między seriami dzieci rodziców o wyższym wykształceniu i średnim dla poszczególnych klas. Wiek z kolei wyrażono w procentach wielkości cech



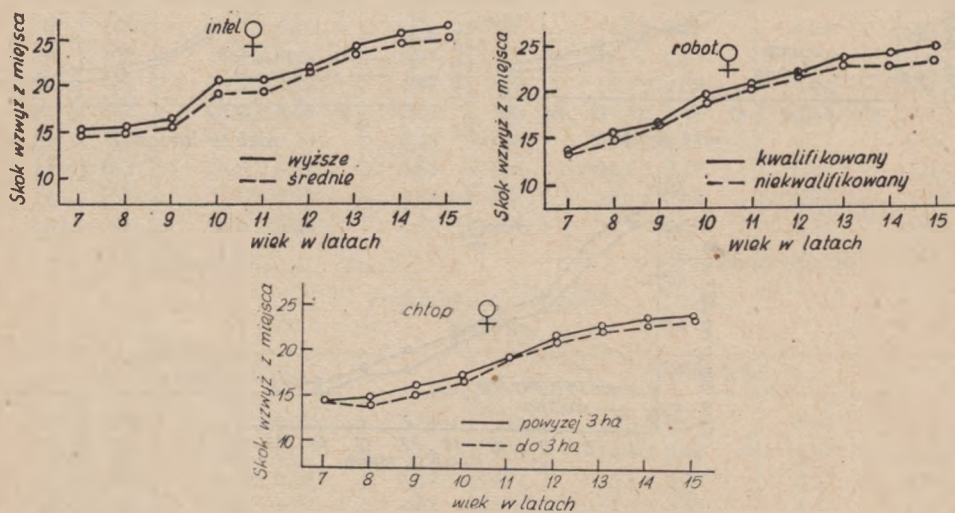
Ryc. 40 abc. Krzywe średnich arytmetycznych czasu biegu na 33,3 m dziewcząt w trzech grupach społeczno-zawodowych

Fig. 40 abc. Arithmetic means of the time in 33.3 m race of girls in three social groups



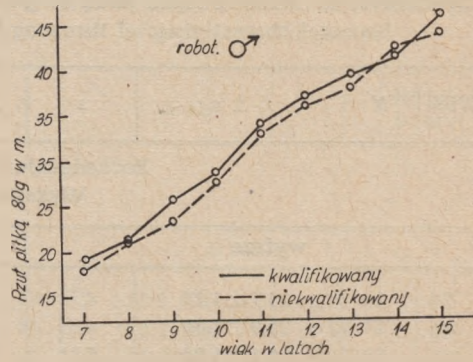
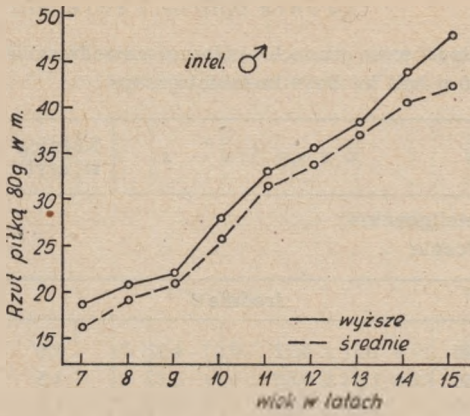
Ryc. 41 abc. Krzywe średnich arytmetycznych skoku wzwyż z miejsca z odbicia obunóż chłopców w trzech grupach społeczno-zawodowych

Fig. 41 abc. Arithmetic means of standing high jump of boys in three social groups



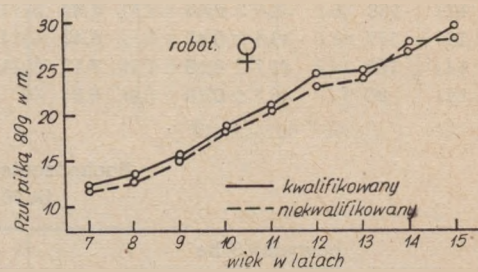
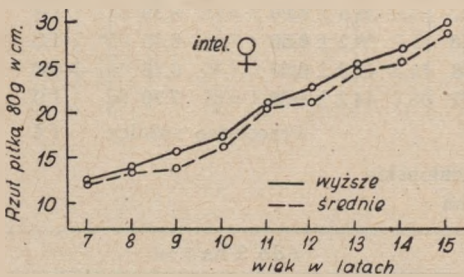
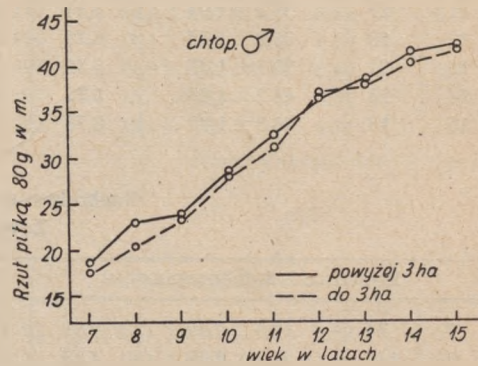
Ryc. 42 abc. Krzywe średnich arytmetycznych skoku wzwyż z miejsca z odbicia obunóż dziewcząt w trzech grupach społeczno-zawodowych

Fig. 42 abc. Arithmetic means of standing high jump of girls in three social groups



Ryc. 43 abc. Krzywe średnich arytmetycznych rzutu piłką 80 g chłopców w trzech grupach społeczno-zawodowych

Fig. 43 abc. Arithmetic means of throwing 80 g ball, for boys in three social groups



Ryc. 44 abc. Krzywe średnich arytmetycznych rzutu piłką 80 g dziewcząt w trzech grupach społeczno-zawodowych

Fig. 44 abc. Arithmetic means of throwing 80 g ball, for girls in three social groups

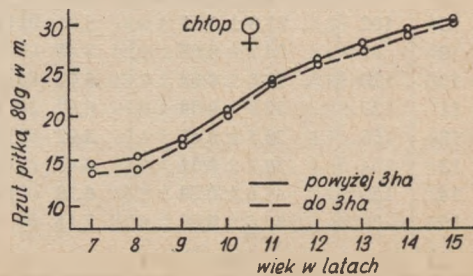


Tabela XIII — Table XIII

Charakterystyki liczbowe rzutu piłką 80 g chłopców w grupach społeczno-zawodowych
 Numeral characteristic of throwing 80 g ball by boys in social groups

Wiek	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	Różnica śr. aryt.
Pochodzenie inteligenckie Wykształcenie							
wyższe				średnie			
7	14	18,7 ± 1,27	4,73	46	16,1 ± 0,72	4,91	2,6
8	24	20,9 ± 1,00	4,89	86	19,4 ± 0,56	5,23	1,5
9	29	22,1 ± 1,05	5,75	60	21,0 ± 0,75	5,58	1,1
10	21	28,4 ± 1,48	6,85	64	25,7 ± 0,77	6,19	2,7
11	27	33,3 ± 1,04	5,41	72	31,7 ± 0,81	6,91	1,6
12	18	35,9 ± 1,59	6,75	69	34,1 ± 0,89	7,38	1,8
13	21	38,7 ± 1,37	6,32	78	37,3 ± 0,76	6,67	1,4
14	28	44,2 ± 1,09	5,72	59	40,9 ± 0,73	5,76	3,3
15	13	48,3 ± 1,89	6,78	27	42,7 ± 1,33	6,90	5,6
Przeciętna różnica							2,4
Pochodzenie robotnicze Zawód							
Robotnik kwalifikowany				Robotnik niekwalifikowany			
7	74	19,6 ± 0,59	5,01	104	18,1 ± 0,51	5,18	1,5
8	145	21,7 ± 0,39	4,83	156	21,0 ± 0,49	6,23	0,7
9	120	25,9 ± 0,52	5,71	136	23,4 ± 0,37	4,30	2,5
10	143	28,8 ± 0,50	6,01	155	27,8 ± 0,61	7,62	1,0
11	164	34,4 ± 0,49	6,30	167	33,1 ± 0,53	6,81	1,3
12	168	38,0 ± 0,45	5,80	162	36,6 ± 0,50	6,39	1,4
13	177	39,4 ± 0,47	6,40	158	38,2 ± 0,56	6,56	1,2
14	150	41,7 ± 0,59	7,12	138	42,5 ± 0,57	6,76	-0,8
15	80	46,1 ± 0,76	6,81	52	44,2 ± 1,08	7,78	1,9
Przeciętna różnica							1,4
Pochodzenie chłopskie Ilość ha							
powyżej 3 ha				do 3 ha			
7	52	18,6 ± 0,68	4,89	85	17,3 ± 0,51	4,72	1,3
8	102	23,3 ± 0,51	5,21	142	20,8 ± 0,42	5,05	2,5
9	89	24,2 ± 0,57	5,45	149	23,8 ± 0,40	4,89	0,4
10	120	28,6 ± 0,54	6,02	143	28,1 ± 0,49	5,95	0,5
11	137	32,7 ± 0,54	6,32	170	31,4 ± 0,48	6,27	1,2
12	166	36,7 ± 0,46	5,92	185	37,4 ± 0,44	6,01	1,3
13	154	38,7 ± 0,51	6,48	163	38,2 ± 0,46	5,87	0,5
14	155	41,6 ± 0,54	6,78	149	40,6 ± 0,42	5,12	1,0
15	60	42,6 ± 0,92	7,15	85	42,0 ± 0,80	7,39	0,6
Przeciętna różnica							1,0

Tabela XIV — Table XIV

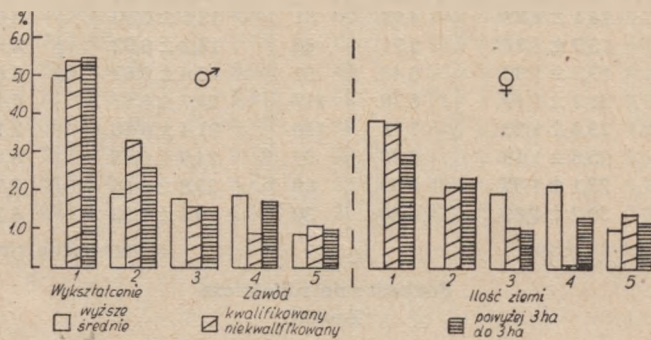
Charakterystyki liczbowe rzutu piłką 80 g dziewcząt w grupach społeczno-zawodowych
 Numeral characteristic of throwing 80 g ball by girls in social groups

Wiek	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	Różnica śr. aryt.
Pochodzenie inteligenckie Wykształcenie							
wyższe				średnie			
7	15	12,6 ± 1,26	4,91	37	11,9 ± 0,84	5,12	0,7
8	16	14,1 ± 1,27	4,99	51	13,5 ± 0,80	5,67	0,6
9	20	15,7 ± 1,27	5,71	60	14,2 ± 0,62	4,79	1,5
10	22	17,3 ± 1,36	6,43	91	16,4 ± 0,62	5,86	0,9
11	34	21,3 ± 1,17	6,78	117	20,7 ± 0,57	6,12	0,6
12	41	23,0 ± 1,23	7,78	116	21,4 ± 0,66	7,18	1,6
13	34	25,6 ± 1,19	6,93	97	24,9 ± 0,65	6,40	0,7
14	37	27,1 ± 1,05	6,39	89	25,8 ± 0,62	5,76	1,3
15	13	30,2 ± 1,89	6,80	30	29,1 ± 1,22	6,73	1,1
Przeciętna różnica							1,0
Pochodzenie robotnicze Zawód							
Robotnik kwalifikowany				Robotnik niekwalifikowany			
7	69	12,7 ± 0,59	5,11	92	12,1 ± 0,61	6,89	0,6
8	106	13,8 ± 0,55	5,67	117	13,1 ± 0,44	4,76	0,7
9	109	15,9 ± 0,46	4,81	126	15,2 ± 0,52	5,82	0,7
10	155	18,9 ± 0,47	5,89	149	18,7 ± 0,50	6,11	0,2
11	177	21,2 ± 0,48	6,43	193	20,5 ± 0,46	6,44	0,7
12	175	24,5 ± 0,45	6,04	176	23,2 ± 0,44	5,90	1,3
13	183	24,9 ± 0,54	7,41	165	23,9 ± 0,50	6,40	1,0
14	169	26,7 ± 0,53	6,91	188	27,7 ± 0,49	6,71	-1,0
15	62	29,6 ± 0,89	7,00	95	28,3 ± 0,70	6,81	1,3
Przeciętna różnica							0,6
Pochodzenie chłopskie Ilość ha							
powyżej 3 ha				do 3 ha			
7	49	14,4 ± 0,70	4,92	83	13,4 ± 0,56	5,11	1,0
8	102	15,4 ± 0,51	5,30	126	14,0 ± 0,52	5,85	1,4
9	88	17,2 ± 0,42	5,75	132	16,2 ± 0,49	5,69	1,0
10	105	20,4 ± 0,55	5,65	142	19,9 ± 0,47	5,72	0,5
11	126	24,1 ± 0,55	6,25	161	23,6 ± 0,47	6,02	0,5
12	130	26,0 ± 0,56	6,43	196	25,4 ± 0,48	6,76	0,6
13	150	28,2 ± 0,54	6,75	223	27,0 ± 0,43	6,41	1,2
14	152	29,4 ± 0,54	6,73	159	28,9 ± 0,56	7,11	0,5
15	72	30,5 ± 0,80	6,84	96	30,1 ± 0,75	7,46	0,4
Przeciętna różnica							0,8

serii z wyższym wykształceniem. Sumę różnic w poszczególnych latach podzielono przez liczbę lat.

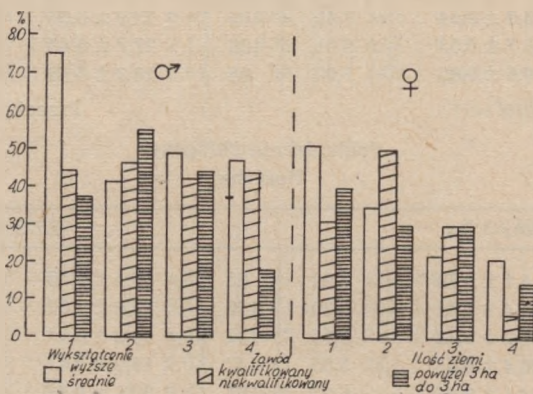
Charakterystycznym zjawiskiem jest to, iż wielkość różnic w obrębie trzech grup: inteligencja, robotnicy, chłopci jest podobna tak w seriach chłopców, jak i dziewcząt.

Zmienność wewnątrzgrupowa poszczególnych cech wyrażona różnicami w obrębie grup (inteligencja, robotnicy, chłopci) na ogół kształtuje się podobnie jak zmienność między grupami. Największe różnice występują w zakresie zespołu cech: ciężaru ciała, fałdu skórno-tłuszczowego, obwodu, najmniejsze w zakresie wysokości ciała. Znaczne są różnice analizo-



Ryc. 45. Procentowe różnice cech morfologicznych wewnątrzgrupowych chłopców i dziewcząt: 1 — ciężar ciała, 2 — fałd skórno-tłuszczowy, 3 — obwód największego przedramienia, 4 — obwód największego uda, 5 — wysokość ciała

Fig. 45. Proportional differences of morphologic characters within the groups of boys and girls: 1 — body weight, 2 — skin-fat fold, 3 — largest forearm circumference, 4 — largest thigh circumference, 5 — body height

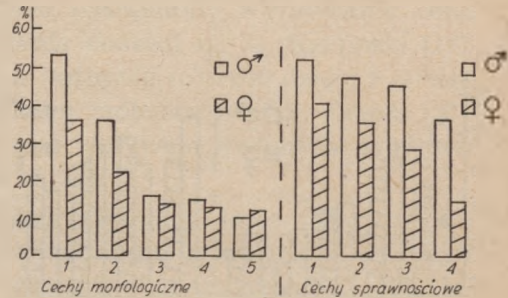


Ryc. 46. Procentowe różnice cech sprawności fizycznej wewnątrz-grupowych chłopców i dziewcząt: 1 — rzut piłką 80 g, 2 — skok wzwyż z miejsca z odbicia obunóż, 3 — skok w dal, 4 — czas biegu na 33,3 m

Fig. 46. Proportional differences in physical fitness within the groups of boys and girls: 1 — throwing 80 g ball, 2 — standing high jump, 3 — long jump, 4 — 33.3 m race

Ryc. 47. Średnie różnice cech morfologicznych i sprawności fizycznych wewnątrzgrupowych chłopców i dziewcząt. Cechy morfologiczne: 1 — ciężar ciała, 2 — fałd skórno-tłuszczowy, 3 — obwód największego przedramienia, 4 — obwód największego uda, 5 — wysokość ciała, Cechy sprawnościowe: 1 — rzut piłką 80 g, 2 — skok wzwyż z miejsca z odbicia obunóż, 3 — skok w dal, 4 — czas biegu na 33,3 m

Fig. 47. Mean differences in morphologic characters and physical fitness within the groups of boys and girls. Morphologic characters: 1 — body weight, 2 — skin-fat fold, 3 — largest forearm circumference, 4 — largest thigh circumference, 5 — body height. Physical fitness: 1 — throwing 80 g ball, 2 — standing high jump, 3 — long jump, 4 — 33.3 m race



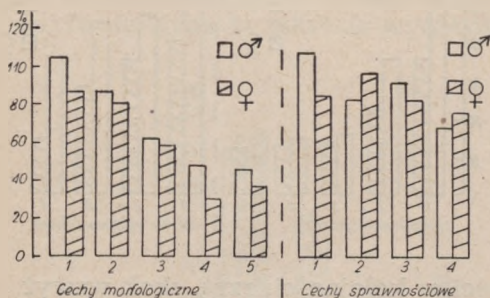
wanych czterech elementów sprawności w kolejności: rzut, skok wzwyż z miejsca, skok w dal oraz czas biegu. W większości badane cechy chłopców charakteryzują się znacznymi różnicami niż u dziewcząt.

Zróznicowanie między i wewnątrzgrupowego cech morfologicznych i sprawności fizycznej

Porównania takiego można dokonać na wiele sposobów, analizując np. różnice między i wewnątrzgrupowe w zakresie każdej z cech w poszczególnych latach lub też ograniczyć się do porównania przeciętnych różnic za cały badany okres. Pierwszy wariant porównania nie pozwala na prześledzenie określonych prawidłowości, które są niejako „zamazane” przez często losowe, tzw. przypadkowe zdarzenia. Zaobserwować jednak można w tym przypadku wyraźne tendencje do zwiększania się różnic wewnątrzgrupowych w stosunku do różnic międzygrupowych w badanym okresie od 7 do 15 lat, i to zarówno u chłopców, jak i dziewcząt. Zdecydowano się zatem na drugi wariant. Odpowiednie dane przedstawia ryc. 48.

Na podstawie powyższych danych można zaobserwować, iż wielkość zróznicowania wewnątrzgrupowego jest dość znaczna, większe jest ono w cechach sprawności fizycznej niż w cechach morfologicznych.

W okresie badanych cech morfologicznych zaznaczają się większe różnice wewnątrzgrupowe wymiarów globalnych (wysokość i ciężar ciała), mniejsze obwodów, fałdu skórno-tłuszczowego. Zaznaczyć przy tym



Ryc. 48. Wielkości różnic wewnątrz-grupowych w % różnic międzygrupowych cech morfologicznych i sprawności fizycznej u chłopców i dziewcząt. Cechy morfologiczne: 1 — ciężar ciała, 2 — wysokość ciała, 3 — obwód największy przedramienia, 4 — fałd skórno-tłuszczowy, 5 — obwód największy uda

Cechy sprawnościowe: 1 — rzut piłką 80 g, 2 — czas biegu na 33,3 m, 3 — skok wzwyż z miejsca z odbicia obunóż

Fig. 48. Differences within the groups in proportion to intergroup differences in morphologic characters and physical fitness for boys and girls. Morphologic characters: 1 — body weight, 2 — body height, 3 — largest forearm circumference, 4 — skin-fat fold, 5 — largest thigh circumference. Physical fitness: 1 — throwing 80 g ball, 2 — the time in 33.3 m race, 3 — standing high jump

należy, iż we wszystkich tych cechach chłopcy charakteryzują się stosunkowo większymi różnicami wewnątrzgrupowymi niż dziewczęta.

W cechach sprawności fizycznej istnieją znaczne różnice między dziewczętami a chłopcami w zakresie rzutu piłką 80 g i czasu biegu.

Omówienie wyników i dyskusja

Z analizy zebranych w 1966 r. materiałów dotyczących rozwoju i sprawności fizycznej chłopców i dziewcząt woj. kieleckiego w wieku 3—15 lat w zależności od czynników środowiska społecznego wynika szereg problemów, które wymagają szerszego przedyskutowania.

Na podstawie badanych cech morfologicznych stwierdzono różnice w poziomie rozwoju biologicznego chłopców i dziewcząt w badanych trzech grupach społecznych. Chłopcy i dziewczęta pochodzenia inteligentnego są wyżsi, więcej ważą, posiadają większą wysokość siedząc, przeważają ponadto obwodem największym przedramienia i uda, grubością fałdu skórno-tłuszczowego nad swymi rówieśnikami pochodzenia robotniczego i chłopskiego. To samo stwierdzenie dotyczy badanych chłopców i dziewcząt pochodzenia robotniczego w odniesieniu do rówieśników pochodzenia chłopskiego. Fakty te są na ogół znane w literaturze [8, 9, 10, 26, 33, 34].

Wymienieni wyżej autorzy uwzględnili w zasadzie w swych badaniach młodzież w podziale miasto — wieś i stwierdzili lepszy rozwój

dzieci i młodzieży miejskiej w porównaniu z młodzieżą wiejską. Wskazali jednocześnie, iż budowa somatyczna i rozwój poszczególnych cech morfologicznych wykazują związek ze środowiskiem, w którym rozwijali się badani chłopcy i dziewczęta. Z powyższego wnosić należy, że przyczyną tego stanu rzeczy są różnorodne warunki społeczno-ekonomiczne tych grup.

Gdybyśmy stworzyli warunki jednakowe dla całej badanej młodzieży, wówczas po pewnym okresie czasu nastąpiłoby wyrównanie cech morfologicznych. Do takiego stwierdzenia doszedł m. in. Kamiński [17]. Tendencje do zmniejszania się różnic w poziomie rozwoju dzieci z miasta i wsi w aspekcie tzw. trendu sekularnego zaobserwował S. Panek [33]. Różnice te bowiem powstają głównie pod wpływem warunków środowiskowych. Ten wpływ jest ogromny [5, 27, 32].

Szybsze wzrastanie i wcześniejsze dojrzewanie płciowe obserwuje się u młodzieży o lepszych warunkach ekonomiczno-bytowych w stosunku do dzieci pochodzących z gorszych warunków ekonomicznych [2, 36]. Dotychczasowe badania nad wpływem warunków bytowych dotyczyły głównie środowiska wiejskiego. W obrębie środowiska miejskiego uwzględniono zróżnicowanie ekonomiczne [5, 6, 18, 26, 27], natomiast środowisko wiejskie uważano jako całość o gorszych warunkach ekonomicznych.

Dzieci i młodzież wychowana w gorszych warunkach bytowych wykazuje opóźnienie w rozwoju oraz niższe ostateczne wymiary ciała. Na ogół przeważa jednakże pogląd, że o gorszych wskaźnikach rozwojowych młodzieży decyduje nie tylko zły stan finansowy rodziny, ale również niższy poziom kulturalny i wykształcenie rodziców [34]. Wydaje się jednak, że całość warunków społeczno-ekonomicznych odgrywa istotną rolę w rozwoju dzieci i młodzieży.

Ogólnie więc stwierdzić należy, że właśnie to środowisko jest jednym z czynników warunkujących prawidłowy rozwój fizyczny. Potwierdzeniem tego są badania przeprowadzone przez autora niniejszej pracy na dzieciach woj. kieleckiego w 1966 r.

Na podstawie danych dotyczących cech morfologicznych i sprawności fizycznej badanych chłopców i dziewcząt w woj. kieleckim, ogólnie biorąc, stwierdzamy, iż lepszy rozwój uzyskują serie dzieci, których ojcowie posiadają wyższe wykształcenie w pochodzeniu inteligenckim, posiadają kwalifikacje zawodowe w pochodzeniu robotniczym i większą ilość hektarów w pochodzeniu chłopskim.

Wielkość różnic wewnątrzgrupowych jest przy tym dość znaczna i różnaita dla poszczególnych cech. Wielkości te wyrażone w procentach zróżnicowania międzygrupowego wahają się od około 30 do 100.

Wielkość zróżnicowania wewnątrzgrupowego wyrażona jest w procentach różnic międzygrupowych.

Srednia dla cech morfologicznych wynosi 70% w seriach chłopców, a około 60% w seriach dziewcząt, dla cech sprawnościowych kształtują się jeszcze na wyższym poziomie i wynosi 85% u chłopców i około 85% u dziewcząt.

Wielkość różnic wewnątrzgrupowych w seriach chłopców i dziewcząt w poszczególnych cechach jest różna i w kolejności od największej jest następująca w cechach morfologicznych: 1. ciężar ciała, 2. wysokość ciała, 3. obwód największy przedramienia, 4. obwód największy uda, 5. fałd skórno-tłuszczowy. W cechach sprawnościowych: 1. rzut piłki 80 g, 2: czas biegu na 33,3 m, 3. skok w dal, 4. skok wzwyż z miejsca z odbicia obunóż.

Na podstawie opracowanych materiałów i analizy wyników uzyskanych w poszczególnych próbach sprawności możemy stwierdzić występowanie podobnych zjawisk jak w zakresie cech somatycznych. Różnice między poszczególnymi grupami społeczno-zawodowymi są znaczne. Dzieci ze środowiska inteligenckiego osiągają lepsze wyniki niż dzieci pochodzenia robotniczego czy chłopskiego, a z kolei niższy poziom rozwoju tych cech sprawności obserwuje się u chłopców i dziewcząt pochodzenia chłopskiego w stosunku do młodzieży pochodzenia robotniczego.

Na podstawie analizy cech sprawnościowych w obrębie trzech grup społecznych w zależności od warunków społeczno-ekonomicznych stwierdzamy wyższą sprawność fizyczną chłopców i dziewcząt, których ojcowie posiadają wyższe wykształcenie, kwalifikacje zawodowe i większą ilość ziemi.

Znane są fakty, iż chłopcy pochodzenia inteligenckiego szybciej biegną, wyżej i dalej skaczą i dalej rzucają [9, 24, 26, 34, 38]. Na stan sprawności dzieci wiejskich wpływają zapewne warunki wychowania fizycznego w szkołach. W szkołach wiejskich poziom wychowania jest niższy, co wynika głównie z braku kwalifikowanych nauczycieli wychowania fizycznego, zjawiska wciąż jeszcze powszechnego w woj. kieleckim. Należy przy tym zauważyć, iż sprawność fizyczna młodzieży w środowisku wiejskim rozwija się w większości w warunkach naturalnych. Nic też dziwnego, że chłopcy i dziewczęta pochodzenia chłopskiego osiągają słabsze wyniki w elementach technicznych, jak: bieg, skok.

Skoro istnieje tak znaczne zróżnicowanie w poziomie rozwoju dzieci w obrębie grup społeczno-zawodowych, traktowanych zazwyczaj jako grupy jednorodne (inteligencja, robotnicy, chłopci) to należy przyjąć, iż stwierdzone różnice są warunkowane przez czynniki środowiskowe, a nie genetyczne.

Tak znaczne zróżnicowanie rozwoju dzieci wewnątrz populacji świadczyć może, iż proces wyrównywania różnic społecznych zgodnie z koncepcją trendów sekularnych jest jeszcze słabo zaawansowany na terenie woj. kieleckiego.

Wnioski

Na podstawie analizy porównawczej poziomu rozwoju dzieci w wieku 3—15 lat z woj. kieleckiego stwierdzić można było określone zjawiska i sformułować pewne wnioski o charakterze ogólniejszym.

1. Serie chłopców i dziewcząt w wieku 3—15 lat, analizowane w trzech kategoriach pochodzenia społeczno-zawodowego rodziców (inteligencja, robotnicy, chłopci), wykazują wyraźne różnice międzygrupowe.

a) Dzieci pochodzenia inteligenckiego charakteryzują się najwyższym, a dzieci pochodzenia chłopskiego najniższym poziomem rozwoju biologicznego. Serie dzieci robotników zajmują stanowisko pośrednie. Dotyczy to wszystkich badanych cech somatycznych, a mianowicie: wysokości ciała, ciężaru ciała, wysokości siedząc, grubości fałdu skórno-tłuszczowego oraz obwodów, jak również takich cech sprawności, jak próby szybkości (czas biegu) i skoczności (skok w dal i wżwyz). Natomiast odrębnie zachowuje się siła mierzona odległością rzutu piłką 80 g, gdzie zróżnicowanie międzygrupowe jest małe i obserwuje się nawet tendencje do lepszych wyników w tej sprawności w seriach dzieci chłopskich.

b) Proporcje ciała określone takimi wskaźnikami, jak: wysokość ciała: ciężaru ciała oraz wysokość siedząc do wysokości ciała nie wykazują systematycznych różnic między badanymi seriami dzieci, natomiast stosunki tłuszczowo-mięśniowe (wskaźnik grubości fałdu skórno-tłuszczowego do obwodu przedramienia oraz wskaźnik obwodu największego przedramienia do obwodu największego uda), wykazują wyraźny dymorfizm płciowy i dość ostro różnicują porównywalne grupy szczególnie w okresie od 7 do 12—13 lat. Udział podściółki tłuszczowej w stosunku do masy mięśniowej jest największy w seriach dzieci inteligencji, mniejszy w grupie robotniczej i najmniejszy w grupie chłopskiej.

c) Mimo różnic w przeciętnym poziomie rozwoju porównywalnych serii dzieci nie dało się zaobserwować wyraźnych różnic w rytmice wzrastania.

2. Istnieje bardzo wyraźne zróżnicowanie poziomu rozwoju somatycznego i sprawności fizycznej dzieci w obrębie tzw. jednorodnych grup społeczno-zawodowych inteligencji, robotników, chłopów. W obrębie grupy inteligencji dzieci rodziców z wyższym wykształceniem, w grupie robotników — dzieci robotników kwalifikowanych, a w grupie chłopów — dzieci rodzin bogatych (powyżej 3 ha) charakteryzują się wyraźnie wyższym poziomem rozwoju w porównaniu ze swymi rówieśnikami w inteligencji rodziców z wykształceniem średnim, w grupie robotników — niekwalifikowanych, w grupie chłopów — rodzin biednych (do 3 ha ziemi).

a) Wielkość zróżnicowania wewnątrzgrupowego wyrażona w procentach różnic międzygrupowych dla cech morfologicznych wynosi 70% w seriach chłopców, a około 60% w seriach dziewcząt, dla cech sprawnościowych kształtuje się jeszcze na wyższym poziomie i wynosi ponad 85% u chłopców i około 85% u dziewcząt.

b) Wielkość różnic wewnątrzgrupowych w seriach chłopców i dziewcząt w poszczególnych cechach jest różna i w kolejności od największej jest następująca w cechach morfologicznych: 1. ciężar ciała, 2. wysokość ciała, 3. obwód największy przedramienia, 4. obwód największy uda, 5. fałd skórno-tłuszczowy, w cechach sprawnościowych: 1. rzut piłką 80 g, 2. czas biegu na 33,3 m, 3. skok w dal, 4. skok wzwyż z miejsca z odbicia obunóż.

3. Na tej podstawie można wyciągnąć wniosek natury metodologicznej, a mianowicie że w badaniach nad rozwojem biologicznym dzieci i młodzieży należy stosować subtelniejsze kryteria podziału niż przyjęte na ogół pochodzenia społeczne: inteligencja, robotnicy, chłopci.

4. Skoro istnieje tak znaczne zróżnicowanie w obrębie grup społeczno-zawodowych (inteligencja, robotnicy, chłopci), to należy przyjąć, iż stwierdzone różnice są warunkowane przez czynniki środowiskowe, a nie genetyczne.

5. Tak znaczne zróżnicowanie rozwoju dzieci wewnątrz populacji świadczyć może, iż proces wyrównywania różnic społecznych zgodnie z koncepcją trendów sekularnych jest jeszcze słabo zaawansowany na terenie woj. kieleckiego.

Piśmiennictwo

- [1] Bezek A., Wyniki w skoku wzwyż w zależności od wybranych cech morfologicznych i sprawnościowych. Kraków 1968 (praca doktorska — maszynopis).
- [2] Bocheńska Z., Zmiany w rozwoju osobniczym człowieka w świetle trendów sekularnych i różnic społecznych. Praca Monograficzna, nr 5. WSWF, Kraków 1972.
- [3] Bocheńska Z., Panek S., Wzrastanie i rozwój dziewcząt krakowskich z uwzględnieniem cech typologicznych. *Rocznik Naukowy WSWF*, Kraków 1966.
- [4] Bogdanowicz J., Właściwości rozwoju wieku dziecięcego. PZWL, Warszawa 1962.
- [5] Brzeziński Z., Warunki społeczno-bytowe a rozwój somatyczny chłopców. Materiały i Prace Antropologiczne, 1964.
- [6] Brzeziński Z., Odrębność środowiska w rozwoju somatycznym i dynamice wzrastania chłopców. *Wych. Fiz. i Sport*, 1964, nr 2, t. 8.
- [7] Demel M., Gniewkowska H., Moliere S., Dalsze obserwacje nad rozwojem fizycznym i sprawnością ruchową dzieci przedszkolnych. *Wychowanie w Przedszkolu*, 1959, nr 7—8.
- [8] Denisiuk L., Rozwój fizyczny i sprawność ruchowa młodzieży V i VIII klas szkół eksperymentalnych. *Wych. Fiz. i Sport*, 1960.
- [9] Denisiuk L., Badania nad wartością niektórych prób sprawności fizycznej. *Wych. Fiz. i Sport*, 1961, nr 3, t. 5.

- [10] Denisiuk L., Dzisiejszy stan badań nad sprawnością fizyczną młodzieży szkolnej w Polsce. *Wych. Fiz. i Sport*, 1961, nr 4.
- [11] Denisiuk L., Milicer H., Rozwój sprawności motorycznej dzieci i młodzieży w wieku szkolnym. PZWSZ, Warszawa 1969.
- [12] Gniewkowska H., Moliere S., Ewolucja sprawności fizycznej dzieci w wieku przedszkolnym na tle środowiska społecznego i w zależności od kierowanego procesu pedagogicznego. *Wych. Fiz. i Sport*, 1960, t. 4.
- [13] Jasicki B., Dynamika rozwoju męskiej młodzieży szkolnej z Krakowa. PZU, 1938, t. I.
- [14] Jasicki B., Dalsze badania nad dynamiką rozwojową młodzieży szkolnej. Prace i Materiały Antropologiczne. PZU 2, 1948, t. II.
- [15] Jasicki B., Zjawisko dojrzewania a rozwój wysokości ciała u chłopców. *Przegląd Antropologiczny*, 1948, t. XV.
- [16] Jaworski Z., Rozwój fizyczny wiejskiej młodzieży szkolnej powiatu makowskiego. *Wych. Fiz. i Sport*, 1960, nr 1.
- [17] Kamiński M., Wpływ pobytu w brygadach „Służba Polsce” na rozwój i sprawność fizyczną junaków. *Kult. Fiz.*, 1951, nr 4.
- [18] Kłyszczko H., Zależność budowy i sprawności dorosłych mężczyzn od wybranych czynników (praca doktorska AWF Warszawa 1967).
- [19] Kołodziej J., Sprawność fizyczna chłopców 6—15 letnich z Ostrowca Św. w nawiązaniu do proporcji ciała. *Kult. Fiz.*, 1969, nr 2.
- [20] Kołodziej J., Kołodziej M., Z badań nad rozwojem fizycznym młodzieży woj. kieleckiego. *Kult. Fiz.*, 1970, nr 2.
- [21] Kołodziej J., Kołodziej M., Rozwój fizyczny i sprawność ruchowa młodzieży miasta Ostrowca Św. od 1951 r. do 1966 r. *Wych. Fiz. i Hig. Szkolna*, 1970, nr 2.
- [22] Kołodziej J., Kołodziej M., Zmiany sprawności fizycznej młodzieży kieleckiej po 15 latach. *Kult. Fiz.*, 1970, nr 5.
- [23] Łukowska A., Rozwój morfologiczny i ruchowy dziewcząt krakowskich w wieku 7,5—17,5 lat. *Rocznik Naukowy WSWF*, Kraków 1964.
- [24] Miernik Z., Sprawność ruchowa chłopców z miasta i ze wsi w wieku 7,5—15,5 lat. *Rocznik Naukowy WSWF*, Kraków 1965, t. IV.
- [25] Mayer B., Związek między warunkami ekonomicznymi a rozwojem morfologicznym młodzieży szkolnej Beskidu Żywieckiego. (praca doktorska — maszynopis), 1970.
- [26] Milicer H., Rozwój fizyczny młodzieży w szkołach o różnym poziomie wychowania fizycznego. *Wych. Fiz. i Sport*, 1959, nr 3.
- [27] Milicer H., Badania nad fizycznym rozwojem młodzieży. *Wych. Fiz. i Sport*, 1961, nr 4, t. V.
- [28] Milicer H., Rozwój somatyczny i motoryczny chłopców w okresie pokwitania. *Wych. Fiz. i Sport*, 1964, nr 3.
- [29] Mydlarski J., Sprawność fizyczna młodzieży w Polsce. *Przegląd Fizjologii Ruchu*, Warszawa 1934.
- [30] Panek S., Znaczenie wieku rozwojowego dla wychowania fizycznego. *Kult. Fiz.*, 1953, nr 4.
- [31] Panek S., Zagadnienie sezonowej zmienności we wzrastaniu organizmu człowieka. *Zeszyt Naukowy UJ 33*, Prace Zoologiczne, Kraków 1960.
- [32] Panek S., The secular trend in growth of Polish town and country children. MPA 1970, nr 79.
- [33] Panek S., Piasecki E., Nowa Huta — Integracja ludności w świetle badań antropologicznych. MPA, nr 80, Wrocław 1971.
- [34] Pilicz S., Metody oceny sprawności fizycznej. *Wych. Fiz.*, 1963.
- [35] Sikora P., Zarys antropologiczny wsi Zmiąca pół wieku później. PAN, 1963.

- [36] Tanner J. M., *Rozwój w okresie pokwitania*. PZWL, Warszawa 1963.
- [37] Trześniowski R., *Z badań nad rozwojem fizycznym i sprawnością fizyczną młodzieży pozaszkolnej*. *Kult. Fiz.*, 1960, nr 4.
- [38] Trześniowski R., *Rozwój fizyczny i sprawność młodzieży polskiej*. Nasza Księgarnia, Warszawa 1961.
- [39] Zuchora K., *Wpływ wychowania fizycznego w szkole na rozwój sprawności fizycznej uczniów*. *Wych. Fiz. i Sport*, 1966, nr 1.

**Влияние общественной среды на соматическое и физическое развитие детей
у молодежи келецкого воеводства**

РЕЗЮМЕ

Изменения, относящиеся к общественному строю, проходившие в Польше после II мировой войны, повлияли на бытовые условия людей.

В свете имеющейся литературы действует в нашей стране постоянная тенденция улучшать физическое развитие детей и молодежи путем поправления бытовых условий, но существуют значительные различия между общественно-профессиональными группами (интеллигенция, рабочие и крестьяне).

В связи с этим, существенными кажутся попытки определить, влияют ли в пределах одной и той же общественной группы экономические условия на процесс формирования организма человека.

Цель настоящей работы — сделать анализ различий в уровне биологического развития (соматического и физического) детей и молодежи, не только между тремя общественными группами: интеллигентской, рабочей и крестьянской, но прежде всего, в пределах этих групп, опираясь на обширный материал (12 554 детей), в возрасте 3—15 лет, собранный на территории всего келецкого воеводства.

На основании исследуемых морфологических и физических черт констатируются различия в уровне биологического развития детей испытуемых общественных групп. Мальчики и девочки интеллигентского происхождения выше ростом, тяжелее весом, отличаются большей высотой сидя, имеют большую окружность предплечья и бедра, превышают толщиной кожно-жировой складки своих сверстников рабочего и крестьянского происхождения. То же самое констатируется у исследуемых мальчиков и девочек рабочего происхождения по отношению к ровесникам крестьянского происхождения.

На основании данных, касающихся морфологических черт и физической способности исследуемых мальчиков и девочек в келецком воеводстве, можно в общем констатировать, что лучшее развитие отмечается у детей, которых родители имеют высшее образование (интеллигенция), профессиональные квалификации (рабочие) и больше гектаров (крестьяне).

На основании сравнительного анализа уровня развития детей в возрасте 3—15 лет из келецкого воеводства можно сделать общие выводы:

1. Серии мальчиков и девочек в возрасте 3—15 лет, анализированные в трёх категориях общественно-профессионального происхождения родителей (интеллигенция, рабочие, крестьяне) показывают яркие межгрупповые различия морфологических и физических черт.

2. Существует очень важное дифференцирование соматического и физического уровня развития детей и молодежи в однородных группах общественно-профессиональных: интеллигенция, рабочие и крестьяне.

3. Если существует такое значительное дифференцирование в кругу управляемой

общественной стратификации (интеллигенция, рабочие, крестьяне), то следует принять, что различия эти обусловлены факторами среды а не генетическими.

4. Такое значительное дифференцирование развития детей внутри популяции может свидетельствовать о том, что процесс выравнивания общественных различий, согласен с секулярными тенденциями, ещё слабо развит в келецком воеводстве.

The influence of social background on somatic and motoric development of children and young people in the district of Kielce

SUMMARY

Changes in political system of Poland after World War II greatly influenced the living conditions of the nation. In the light of the hitherto existing literature a continuous trend to improve the physical development of children and young people has been observed. But on the other hand some remarkable differences between particular social groups (i. e. white collar workers, workres and farmers) may be observed. Hence a study on the influence of economic conditions within particular groups on physical growth of the youth seems essential.

The aim of this study in an analysis of differences in children's physical development not only between the three traditional social groups, but above all within each of them.

12.554 children aged 3—15 years were examined in Kielce district.

The collected data concerning morphological characters and physical fitness showed significant differences in physical development of boys and girls in the examined social groups. Girls and boys from white collar workers' families were taller, fatter, taller in sitting position, had larger forearm and thigh circumference and thicker collop than their counterparts from the other groups. Boys and girls from workers' families were followed by their counterparts from farmers' families as far as the above mentioned characters were concerned.

The data concerning morphological characters and physical fitness of the examined boys and girls lead to the following conclusions:

generally speaking better development was observed in children whose fathers had university education (in the white collar workers' group), or were fully qualified workers (workers' group), or owned bigger farms (farmers' group).

A comparative analysis of the development of children aged 3—15 years enabled the following conclusions:

1. In series of boys and girls aged 3—15 years, considered in three categories according to their social status, some significant differences were found within the examined groups as far as morphological characters and physical fitness were concerned.

2. Remarkable differentiation in somatic development and physical fitness were noted within the homogenous social groups i. e. white collar workers, workers and farmers.

3. If such differentiation exists in controlled social stratification, it may be assumed that it is conditioned by environmental and not genetic factors.

4. Such remarkable differentiation in the development of children within the given population indicates that in this region progress in eliminating social differences in accordance with the conception of secular trends is rather slow.

Maria Kołodziej

Instytut Nauk Biologicznych AWF w Krakowie

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

Somatic and motoric development of children and their progress in learning in relation to the number of children in the family and their social background

Zagadnienie rozwoju biologicznego dzieci i młodzieży oraz czynników wywierających wpływ na ten rozwój nabrało w okresie powojennym szczególnego znaczenia. Posiadamy bowiem dość liczne materiały z tego zakresu zarówno z terenów miast, jak i wsi np.: Krakowskiego, Warszawskiego i innych. Brakuje natomiast w dotychczasowej literaturze materiałów z terenów województwa kieleckiego. Dlatego też wydaje się, iż prezentowany materiał uzupełnia pewne luki w tym zakresie.

Celem niniejszej pracy jest stwierdzenie, czy istnieją różnice w rozwoju somatycznym, sprawności fizycznej i w postępach w nauce dzieci w zależności od zróżnicowanej diety w obrębie tych grup (inteligencji, robotników, chłopów), traktowanych na ogół jako grupy jednorodne.

Na podstawie średnich ocen świadectwa chłopców i dziewcząt z różnych grup społecznych stwierdzono, że najwyższą średnią świadectwa uzyskują dzieci rodziców z wykształceniem wyższym i średnim. Nieco gorsze średnie w nauce osiągają dzieci robotników kwalifikowanych. Najgorsze średnie osiągają dzieci rodziców małorolnych.

Wpływ liczby dzieci w rodzinie na poziom rozwoju biologicznego, sprawność fizyczną oraz postępy w nauce badano na podstawie zróżnicowania tych cech w podgrupach dzieci w obrębie każdej grupy społecznej: inteligencja, robotnicy, chłopci. Kryterium podziału stanowiła liczba dzieci: jedno-dwoje dzieci w rodzinie, troje i więcej dzieci.

Z pracy niniejszej można wyciągnąć następujące wnioski:

1. Istnieje bardzo duża zmienność międzygrupowa w obrębie badanej populacji w zakresie cech morfologicznych, sprawności fizycznej oraz postępów w nauce. Najwyższy poziom rozwoju tych cech wykazują chłopcy i dziewczęta pochodzące z inteligencji pracującej, niższy — pochodzenia robotniczego i najniższy — serie pochodzenia chłopskiego. Fakt ten świadczyłby o stosunkowo słabym zaawansowaniu na terenie województwa kieleckiego zjawisk występujących powszechnie w postaci tzw. trendów sekularnych.

2. Zarówno cechy morfologiczne, jak i sprawności fizycznej oraz postępy w nauce dzieci pochodzących z rodzin jedno-dwudziestnych są wyższe w porównaniu z serią dzieci z rodzin wielodzietnych (troje i więcej) w każdej z grup: inteligencja, robotnicy, chłopci.

3. W związku z powyższym nasuwa się wniosek, iż dobrym kryterium oceny warunków i standardu bytowego dzieci jest liczba dzieci w rodzinie; jako łatwe w stosowaniu, powinno być uwzględnione w praktyce pedagogicznej.

Praca niniejsza stanowi próbę analizy i oceny zróżnicowania poziomu rozwoju morfologicznego i sprawnościowego oraz postępów w nauce u dzieci w wieku 7--15 lat z województwa kieleckiego w zależności od liczby dzieci w rodzinie w trzech grupach społeczno-zawodowych (inteligencja, robotnicy, chłopi). Otrzymane wyniki pozwolą na stwierdzenie, iż liczba dzieci w rodzinie w znacznym stopniu różnicuje badane grupy: dzieci pochodzące z rodzin małodziejnych (1—2 dzieci) w każdej z grup społeczno-zawodowych (inteligencja, robotnicy, chłopi) wykazują wyższy poziom rozwoju morfologicznego i sprawnościowego oraz wyższe postępy w nauce.

Wstęp

Normalny rozwój fizyczny dziecka zależy od zespołu złożonych czynników dziedzicznych i środowiskowych. Wyznacznikiem osobowości dziecka jest rozwój fizyczny i umysłowy i związane z nim umiejętności dostosowania się do zmiennych warunków życia, do podejmowania nowych zadań.

Okres wieku dziecięcego i młodzieńczego — to okresy największych widocznych przemian organizmu, jego dostosowania się do warunków bytowych. Charakterystyczną właściwością tego okresu jest wzrastanie z wiekiem wysokości i ciężaru ciała, poszczególnych jego wymiarów i odcinków, w tym także wymiarów głowy i twarzy. Doskonala się równocześnie funkcje układów wewnętrznych i postępuje proces dojrzewania organizmu. Należy tu dodać, że tempo wzrastania nie jest równomierne. Duża zmienność procesów wzrastania i dojrzewania powoduje to, że dzieci w tym samym wieku kalendarzowym różnią się wielkością, dojrzałością biologiczną i sprawnością fizyczną. Przyczyny tej zmienności są dwójakiej natury — dziedzicznej i środowiskowej. Dziecko od urodzenia otoczone opieką, która właściwie zaspokaja jego potrzeby fizyczne i psychiczne, rozwija się zgodnie ze swoimi zadatkami genetycznymi i odwrotnie, dziecko nieodpowiednio żywione i wychowywane w niewłaściwej atmosferze rodzinnej rośnie i rozwija się gorzej.

Okres dorastania i następujący po nim okres wczesnej młodości to lata szybkiego i wszechstronnego rozwoju całego organizmu, kształtowania się trwałych fizycznych, umysłowych i moralnych, przeobrażenia się dziecka w człowieka dorosłego. Jednym z ważnych elementów tego

rozwoju jest osiągnięcie dojrzałości płciowej. Proces ten odbija się na całym organizmie młodego chłopca i dziewczyny, wywiera wpływ na ich psychikę i może stwarzać poważne trudności wychowawcze. Życie psychiczne jest dość bogate i aktywne. Rozwijają się horyzonty myślowe, zdolność uogólniania, myślenie logiczne i abstrakcyjne. Budzą się pierwsze trwałe zainteresowania. Osiągnięcie dojrzałości płciowej nie jest równoznaczne z zakończeniem rozwoju organizmu i z osiągnięciem dojrzałości psychicznej. Następuje okres wczesnej młodości, czyli lata pewnej stabilizacji, lata „tężenia” ustroju, rozrostu wszerek i dalszego rozwoju psychicznego. Zabiegi wychowawcze powinny polegać na wszechstronnym oddziaływaniu na dziecko dla umożliwienia mu jak najlepszego rozwoju [30].

Problemem sprawności fizycznej młodzieży interesowano się już w okresie międzywojennym. Na uwagę zasługują między innymi badania: W. Missiury (1924) i J. Mydlarskiego (1935). Badania J. Mydlarskiego zawierały obszerne materiały reprezentacji populacji polskiej młodzieży w wieku 10—18 lat. W oparciu o uzyskane materiały J. Mydlarski opracował „Miernik sprawności fizycznej młodzieży polskiej”. Badania te zostały przerwane w okresie drugiej wojny światowej. Jako pierwszy, podjął ten problem po 1945 r. R. Trześniowski [27]. Wspólnie z zespołem współpracowników Katedry Teorii i Metodyki Wychowania Fizycznego Akademii Wychowania Fizycznego w Warszawie zajął się zagadnieniem rozwoju sprawności fizycznej młodzieży. Nowe badania, zapoczątkowane po wojnie w Zakładzie Teorii Wychowania Fizycznego w Warszawie, kontynuowane są przez L. Denisiuka [5]; główną uwagę skoncentrował on na opracowaniu testów ułatwiających pomiar ogólnej sprawności fizycznej młodzieży szkolnej. W ostatnich latach badania nad sprawnością fizyczną prowadzili; W. Gniewkowski [6], Z. Kuraś [16], Z. Ważny [28], Z. Miernik [17] i wielu innych praktyków z zakresu wychowania fizycznego.

Sprawność umysłową dzieci i młodzieży badano na podstawie analizy uzyskanych ocen z poszczególnych przedmiotów nauczania lub za pomocą testów inteligencji. W badaniach z tego zakresu próbowano analizować współzależność między rozwojem fizycznym, sprawnością fizyczną a sprawnością umysłową. Zachodzi bowiem pytanie: Czy dobry poziom sprawności fizycznej idzie w parze z dobrą sprawnością umysłową? Czy ją warunkuje? Jaka jest zależność między rozwojem fizycznym a sprawnością umysłową i wynikami w nauce?

Szukając naukowo uzasadnionej odpowiedzi na powyższe pytania L. Denisiuk [4], jako jeden z pierwszych w Polsce, podjął próbę wykazania, że istnieje zależność pomiędzy stopniem usprawnienia fizycznego a postępami w nauce. Na tę zależność w świetle jego badań wskazuje zmniejszanie się procentu uczniów źle lub słabo uczących się w miarę wzrostu ich usprawnienia. Zagadnieniem tym interesowali się także inni

autorzy: R. Trzeźniowski [27], R. Żukowski [31], H. Milicer [19], J. Różycka [24], i inni.

Badania przekrojowe R. Żukowskiego [31], przeprowadzone pod kierunkiem prof. dra S. Wołoszyna przy Katedrze Pedagogiki AWF na około 1400 uczniach klas szóstych szkół podstawowych Warszawy oraz na około 400 uczniach klas szóstych szkół podstawowych Katowic i Sanoka, pozwoliły stwierdzić, że między rozwojem fizycznym a umysłowym istnieje wyraźna zależność. W świetle tych badań osobnicy dobrze rozwinięci i sprawni fizycznie wykazują lepszą sprawność umysłową niż osobnicy słabo rozwinięci i o małej sprawności fizycznej.

Zależność tego rodzaju stwierdziła także J. Różycka [24] podczas badania dzieci w wieku 7—10 lat. Wyciągnęła następujące wnioski:

1) ściślejszy związek między rozwojem fizycznym a psychicznym występuje u dzieci z klasy pierwszej niż u dzieci z klasy trzeciej;

2) u dzieci słabiej rozwiniętych fizycznie częściej spotyka się gorszy rozwój umysłowy niż u dzieci przeciętnie czy dobrze rozwiniętych fizycznie;

3) wśród dzieci słabiej rozwiniętych umysłowo częściej spotyka się słabszy rozwój fizyczny niż wśród dzieci dobrze rozwiniętych umysłowo.

S. Strzyżewski [25] zastosował metodę eksperymentu dla zbadania wpływu wzmożonej aktywności ruchowej na rozwój fizyczny i motoryczny oraz postępy w nauce i wychowaniu dziewcząt w wieku pokwitania. Każda klasa została podzielona na dwie grupy: 1) eksperymentalną, którą poddano wpływom dodatkowego bodźca ruchowego w wymiarze 4 godzin w tygodniu oraz 2) kontrolną o programowym wymiarze wychowania fizycznego w szkole. W eksperymencie dążono do zapewnienia możliwie dużej jednorodności wpływów na uczennice. Dziewczęta bowiem z porównywalnych grup miały tych samych nauczycieli poszczególnych przedmiotów szkolnych, tych samych wychowawców klas, ten sam rozkład godzin lekcyjnych i rozkład dnia, te same stosunki międzyludzkie w klasie itp.

W wyniku przeprowadzonego eksperymentu nad wpływem wzmożonej aktywności ruchowej stwierdzono, że dziewczęta z grup eksperymentalnych silnie reagowały na dodatkowy bodziec ruchowy. Ogólnie sprawność fizyczna i sprawność motoryczna wzrasta wybitnie w porównaniu z grupami kontrolnymi, i to zarówno według punktacji testu Denisiuka, jak i miernika Trzeźniowskiego. Analiza średnich arytmetycznych ocen szkolnych we wszystkich trzech wariantach grup przedmiotowych nie wykazała jednak żadnych istotnych różnic pomiędzy grupami eksperymentalnymi a kontrolnymi.

Reasumując dotychczasowe rozważania nad sprawnością umysłową i fizyczną młodzieży, należy stwierdzić, że istnieje zależność rozwoju umysłowego od rozwoju fizycznego. Jednakże to ciekawe i pedagogiczne doniosłe zagadnienie nie zostało całkowicie zbadane. Zachodzi bowiem

pytanie, w jakim stopniu warunki bytowe mają wpływ na sprawność umysłową i sprawność fizyczną? Jaka jest korelacja między rozwojem umysłowym a fizycznym w zależności od zróżnicowanej diety? Czy rozwój umysłowy zależy od liczby dzieci w rodzinie, jako jednego z ważnych czynników warunkujących ogólny standard życiowy rodziny? Czy wielkość rodziny, jej wykształcenie rzutują na sprawność fizyczną i umysłową dziecka?

Nowością ujęcia tego zagadnienia w pracy niniejszej jest to, iż odpowiedzi na powyższe pytania poszukiwane będą nie tylko w drodze porównania ze sobą trzech grup społeczno-zawodowych: chłopskiej, robotniczej i inteligencji pracującej, ale również w drodze różnic w zakresie wybranych cech w grupach w obrębie serii dzieci trzech grup (chłopskiej, robotniczej i inteligencji). W ten sposób zostały wyeliminowane w większym stopniu te wszystkie czynniki, jakie wiążą się ze statusem społeczno-zawodowym w kategoriach: inteligencja, robotnicy, chłopcy.

Zatem celem niniejszej pracy jest stwierdzenie, czy istnieją różnice w rozwoju somatycznym, sprawności fizycznej i postępach w nauce dzieci w zależności od zróżnicowanej diety w obrębie tych grup (inteligencji, robotników, chłopów), traktowanych na ogół jako grupy jednorodne.

Materiał

Zagadnienie sprecyzowane w temacie pracy zostało opracowane w oparciu o materiały zebrane wspólnie z J. Kołodziejem.

Badania zostały przeprowadzone w jesieni (15 IX—15 X) 1966 r. na dzieciach szkół podstawowych w wieku 7—15 lat z terenu całego województwa kieleckiego. Materiały zgromadzono z pomocą nauczycieli wychowania fizycznego, uprzednio zapoznanych z celem badań i przeszkolonych w zakresie techniki pomiarowej.

Badania te obejmowały: wywiady dotyczące pochodzenia i wykształcenia rodziców oraz liczby dzieci w rodzinie, pomiary antropometryczne, próby sprawności fizycznej oraz oceny szkolne w nauce.

Spośród wszystkich cech antropometrycznych oraz sprawności fizycznej, których sposób zebrania przedstawiony jest w pracy doktorskiej J. Kołodzieja, przy opracowaniu tematu uwzględniono: 1) wysokość ciała, 2) ciężar ciała, 3) wysokość w pozycji siedzącej, 4) obwód największy przedramienia, 5) obwód największy uda, 6) czas biegu na 33,3 m z lotnego startu, 7) skok wzwyż z miejsca z odbicia obunóż, 8) skok w dal, 9) rzut piłką 80 g.

Metodyka badań została przedstawiona w pracy J. Kołodzieja pt. „Wpływ czynników środowiska społecznego na rozwój somatyczny i ruchowy dzieci i młodzieży województwa kieleckiego”.

Postępy w nauce określono za pomocą średniej arytmetycznej ocen na świadectwach w klasach wieku od 10 do 15 lat.

Liczebność dzieci w poszczególnych klasach wieku przedstawiono w tabelach w postaci załączników.

Zróznicowanie cech morfologicznych i sprawnościowych w grupach społecznych (inteligencja, robotnicy, chłopci) w zależności od liczby dzieci w rodzinie

Punktem wyjścia do rozwiązania tego zagadnienia był podział serii dzieci w obrębie każdej z grup społecznych (inteligencja, robotnicy, chłopci) (na dwie kategorie według liczby dzieci:

1) kategoria dzieci z rodzin jedno-dwoje rodzeństwa, 2) kategoria dzieci z rodzin trojga i więcej rodzeństwa.

Z kolei dla wyodrębnionych w ten sposób grup dzieci obliczono średnie arytmetyczne i inne charakterystyki liczbowe uwzględnionych w badaniach cech somatycznych i sprawności fizycznej. Odpowiednie dane prezentują ryc. 1a,b,c, — 14a,b,c. na ich podstawie można stwierdzić bardzo prawidłowy i konsekwentny charakter zjawiska, a mianowicie dzieci pochodzące z rodzin o małej liczbie dzieci (1—2) wykazują w całym okresie (7—15 lat) wyższy poziom rozwoju w porównaniu z serią dzieci z rodzin wielodzietnych (3 i więcej) we wszystkich cechach somatycznych oraz sprawnościowych, z wyjątkiem rzutu piłką w grupie inteligencji w seriach chłopców. Zjawisko to zachodzi w trzech badanych grupach społecznych.

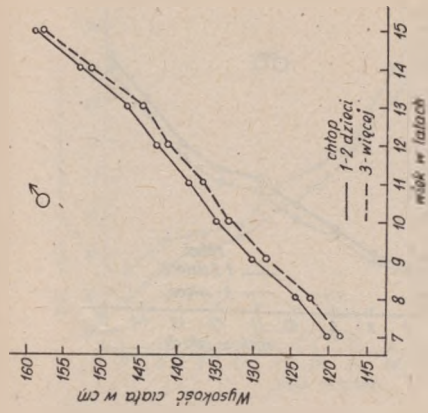
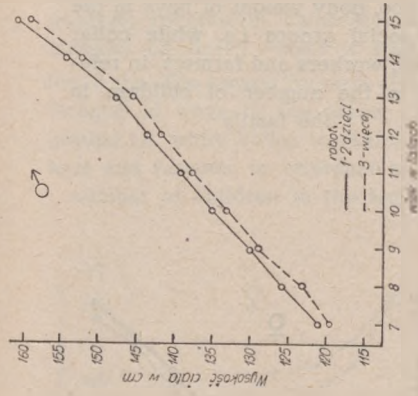
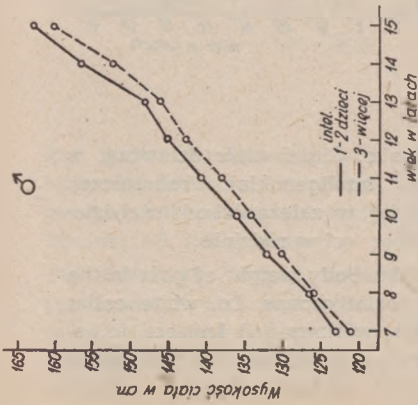
Zagadnienie różnic między — i wewnątrzgrupowych badanych cech w zależności od liczby dzieci w rodzinie można zilustrować za pomocą wskaźników unormowanych na 0,1, gdzie 0 jest średnią arytmetyczną, a 1 — odchyleniem standardowym całości materiału (ryc. 15—21).

W świetle tych materiałów można łatwo stwierdzić, iż liczba dzieci w rodzinie w każdej z grup społecznych bardzo ostro dyskryminuje poziom rozwoju badanych cech serii dzieci pochodzących z małodzietnych i wielodzietnych rodzin.

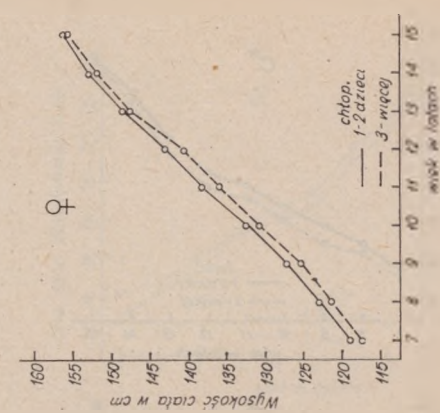
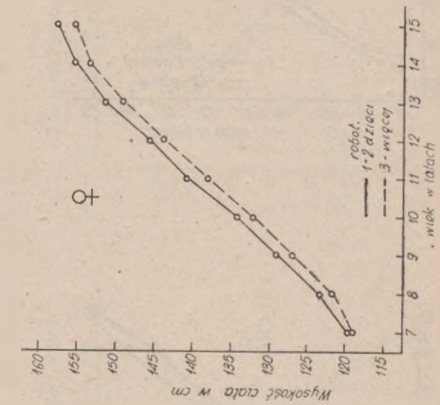
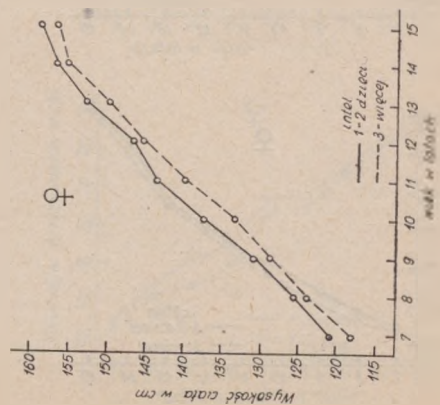
We wszystkich cechach (z wyjątkiem rzutu piłką 80 g) największe odchylenia in plus wykazują serie chłopców i dziewcząt z grupy inteligentnej, największe odchylenia in minus — serie dzieci pochodzenia chłopskiego.

Pod względem większości cech dzieci pochodzące z małodzietnych rodzin chłopskich w małym stopniu lub wcale nie różnią się od serii dzieci wielodzietnych rodzin inteligencji, a serie pochodzenia robotniczego z małodzietnych rodzin (1—2) wykazują wyższy poziom rozwoju niż wielodzietne rodziny inteligencji.

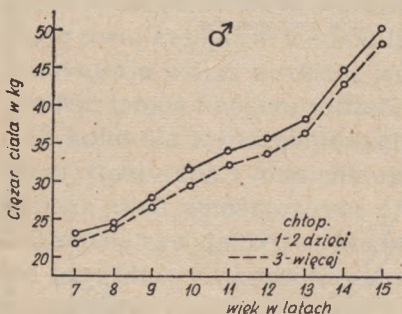
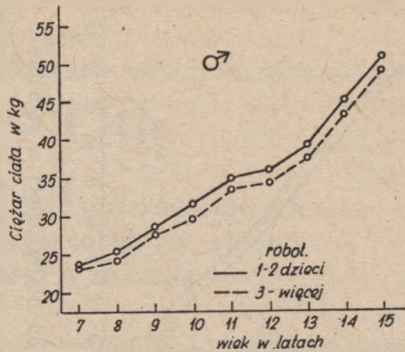
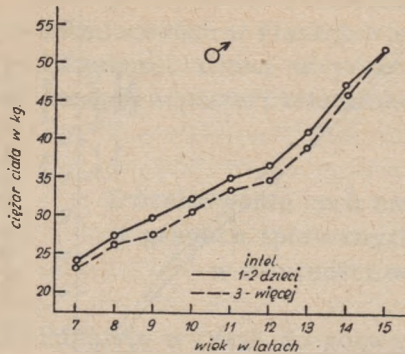
Mówiąc o wpływach dzietności, należy mieć na uwadze nie sam fakt



Ryc. 1abc. Wysokość ciała chłopców w grupie inteligentnej, robotniczej, chłopskiej w zależności od liczby dzieci w rodzinie
 Fig. 1 abc. Body height of boys in the three social groups i.e. white collar workers, workers and farmers, in reference to the number of children in the family

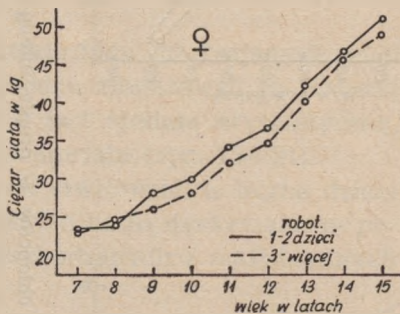
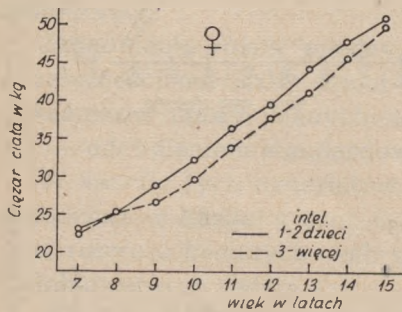


Ryc. 2abc. Wysokość ciała dziewcząt w grupie inteligentnej, robotniczej, chłopskiej w zależności od liczby dzieci w rodzinie
 Fig. 2 abc. Body height of girls in the three social groups i.e. white collar workers, workers and farmers, in reference to the number of children in the family



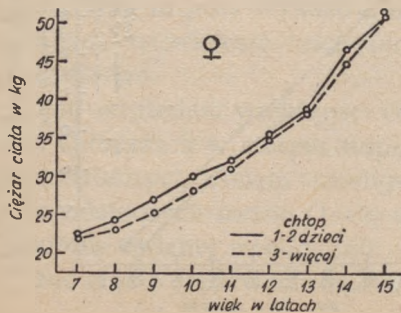
Ryc. 3abc. Ciężar ciała chłopców w grupie inteligenckiej, robotniczej, chłopskiej w zależności od liczby dzieci w rodzinie

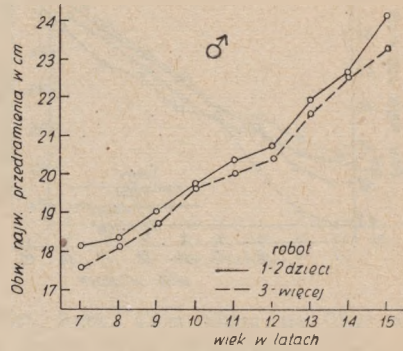
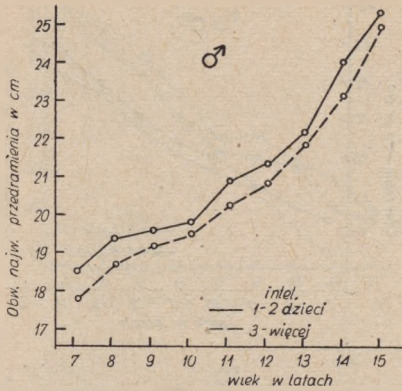
Fig. 3 abc. Body weight of boys in the three social groups i.e. white collar workers, workers and farmers, in reference to the number of children in the family



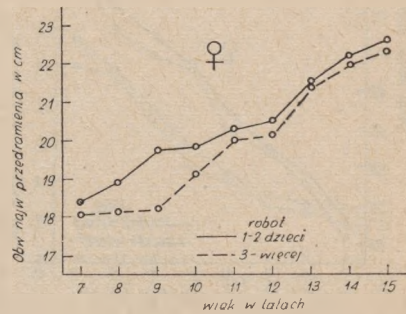
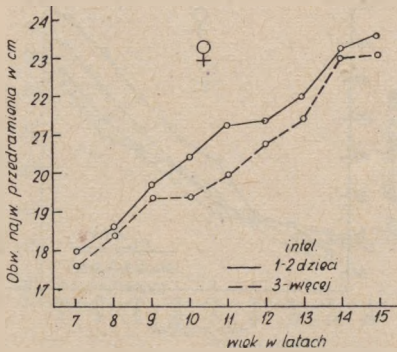
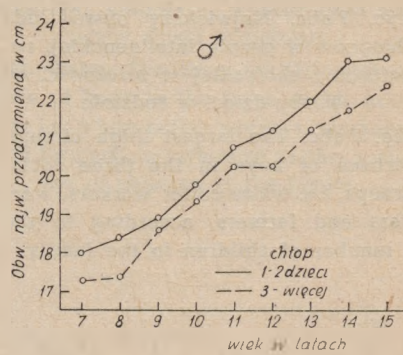
Ryc. 4abc. Ciężar ciała dziewcząt w grupie inteligenckiej, robotniczej, chłopskiej w zależności od ilości dzieci w rodzinie

Fig. 4 abc. Body weight of girls in the three social groups, i.e. white collar workers, workers and farmers, in reference to the number of children in the family

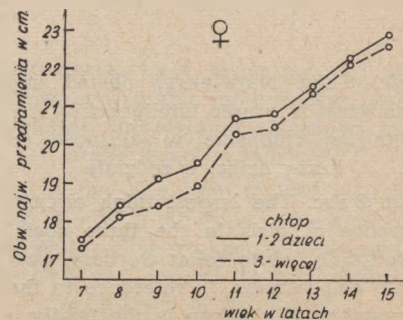


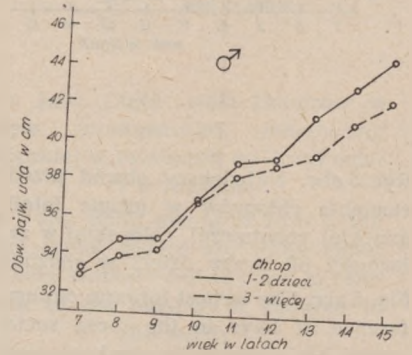
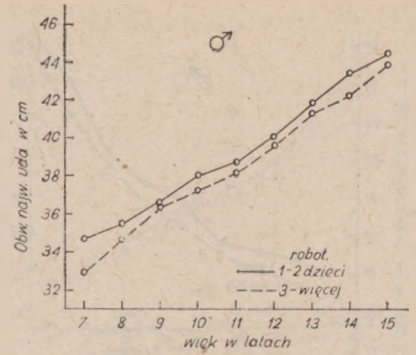
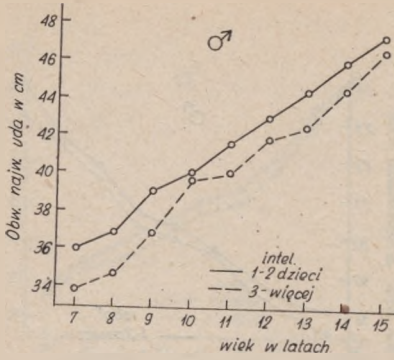


Ryc. 5 abc. Największy obwód przedramienia chłopców w grupie inteligentkiej, robotniczej, chłopskiej w zależności od liczby dzieci w rodzinie
Fig. 5 abc. The largest forearm circumference of boys in the three social groups i.e. white collar workers, workers and farmers, in reference to the number of children in the family



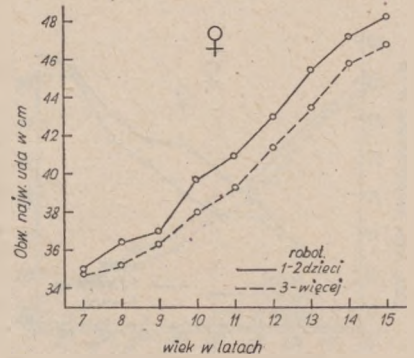
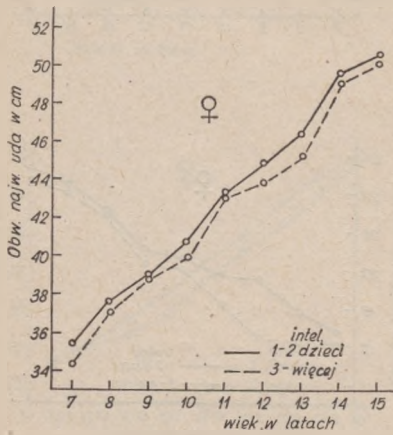
Ryc. 6 abc. Największy obwód przedramienia dziewcząt w grupie inteligentkiej, robotniczej, chłopskiej w zależności od liczby dzieci w rodzinie
Fig. 6 abc. The largest forearm circumference of girls in the three social groups, i.e. white collar workers, workers and farmers, in reference to the number of children in the family





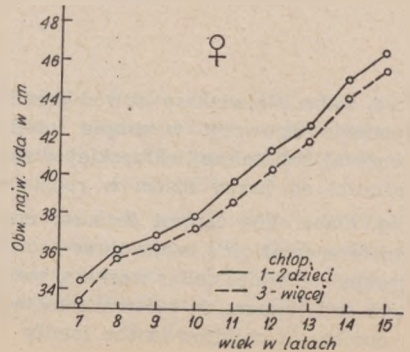
Ryc. 7 abc. Największy obwód uda chłopców w grupie inteligenckiej, robotniczej, chłopskiej w zależności od liczby dzieci w rodzinie

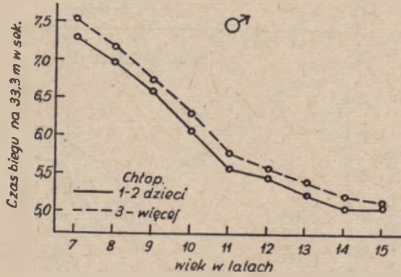
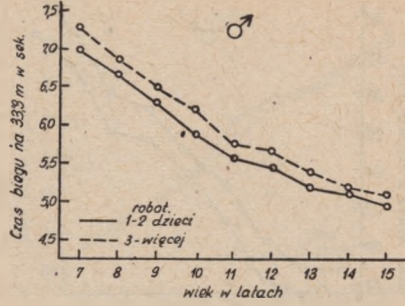
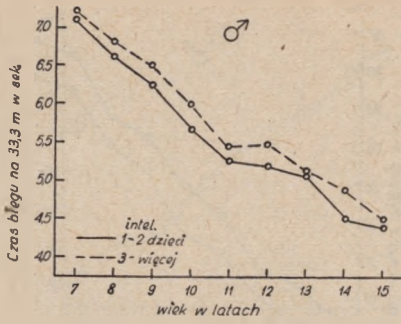
Fig. 7 abc. The largest thigh circumference of boys in the three social groups, i.e. white collar workers, workers and farmers, according to the number of children in the family



Ryc. 8 abc. Największy obwód uda dziewcząt w grupie inteligenckiej, robotniczej, chłopskiej w zależności od liczby dzieci w rodzinie

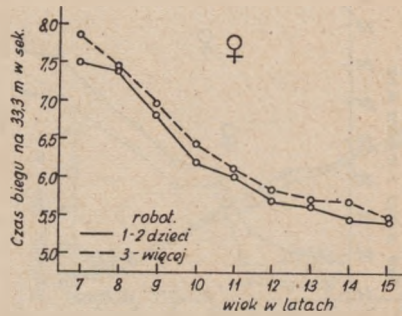
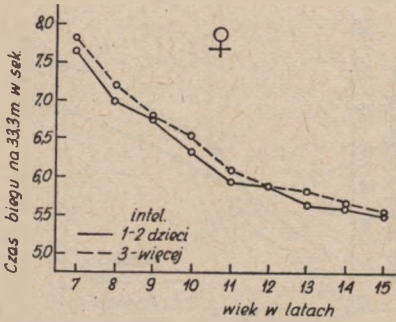
Fig. 8 abc. The largest thigh circumference of girls in the three social groups i.e. white collar workers, workers and farmers, in reference to the number of children in the family





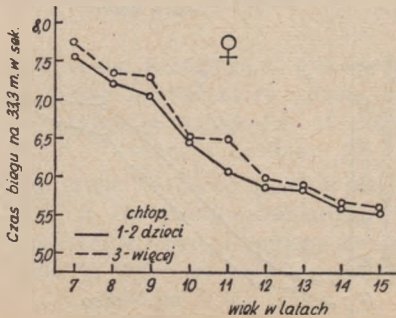
Ryc. 9 abc. Czas biegu na 33,3 m chłopców w grupie inteligentnej, robotniczej, chłopskiej w zależności od liczby dzieci w rodzinie

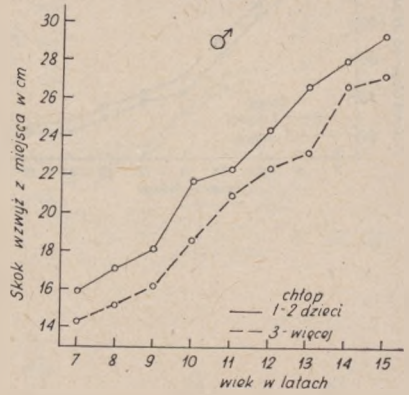
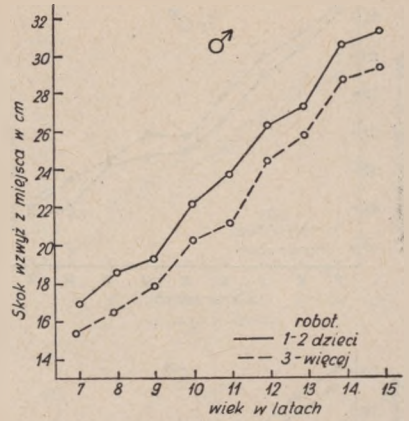
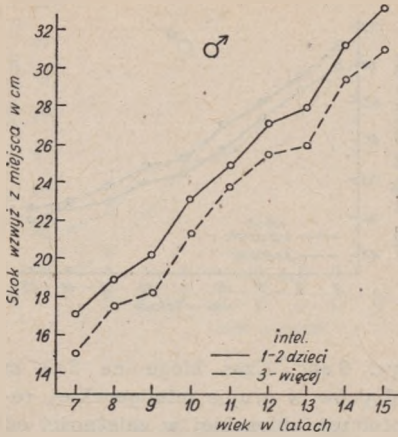
Fig. 9 abc. The time in 33.3 metres race of boys in the three social groups i.e. white collar workers, workers and farmers, in reference to the number of children in the family



Ryc. 10 abc. Czas biegu na 33,3 m dziewcząt w grupie inteligentnej, robotniczej, chłopskiej w zależności od liczby dzieci w rodzinie

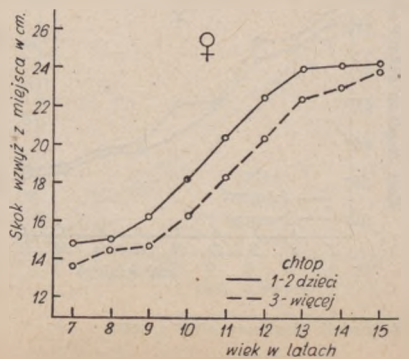
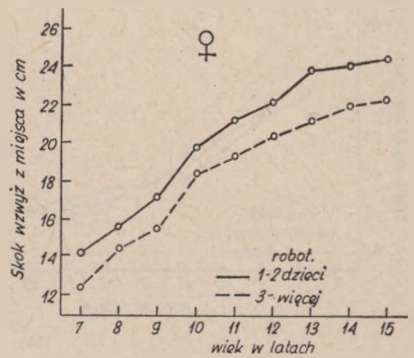
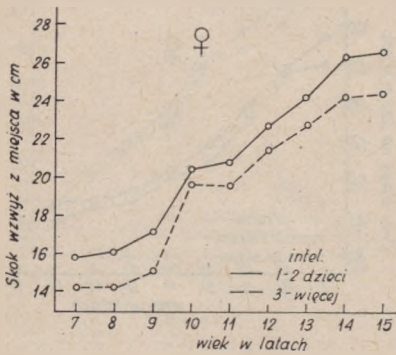
Fig. 10 abc. The time in 33.3 metres race of girls in the three social groups i.e. white collar workers, workers and farmers, in reference to the number of children in the family





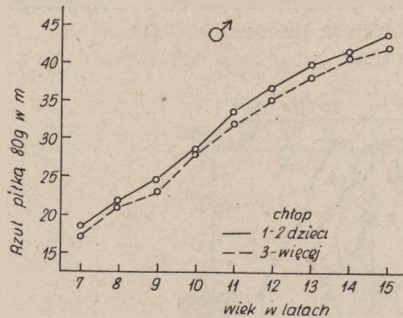
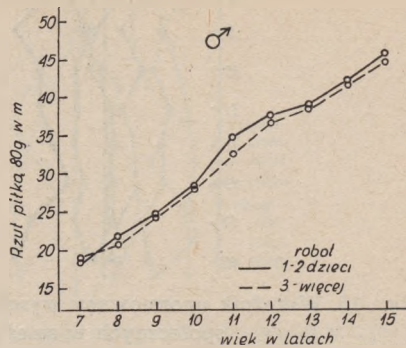
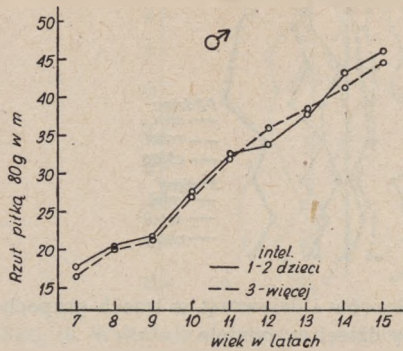
Ryc. 11 abc. Skok wzwyż z mijęsca z odbicia obunóż chłopców w grupie inteligenckiej, robotniczej, chłopskiej w zależności od liczby dzieci w rodzinie

Fig. 11 abc. Standing high jump of boys in the three social groups i.e. white collar workers, workers and farmers, in reference to the number of children in the family



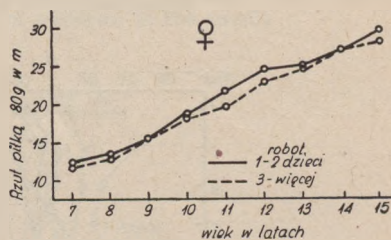
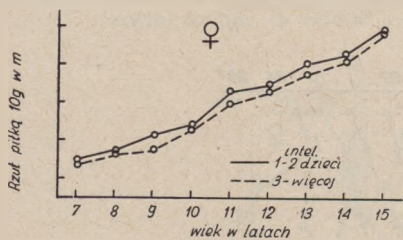
Ryc. 12 abc. Skok wzwyż z mijęsca z odbicia obunóż dziewcząt w grupie inteligenckiej, robotniczej, chłopskiej w zależności od liczby dzieci w rodzinie

Fig. 12 abc. Standing high jump of girls in the three social groups i.e. white collar workers, workers and farmers, in reference to the number of children in the family



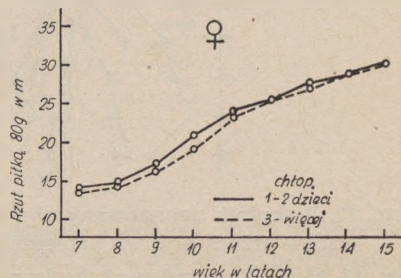
Ryc. 13 abc. Rzut piłką 80 g chłopców w grupie inteligentnej, robotniczej, chłopskiej w zależności od liczby dzieci w rodzinie

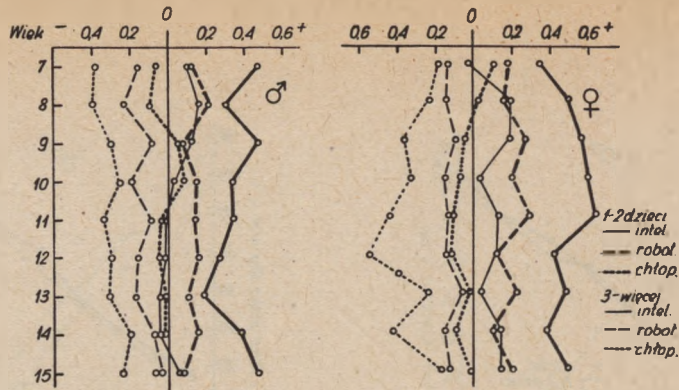
Fig. 13 abc. Throwing the 80 g ball by boys in the three social groups i.e. white collar workers, workers and farmers in reference to the number of children in the family



Ryc. 14 abc. Rzut piłką 80 g dziewcząt w grupie inteligentnej, robotniczej, chłopskiej w zależności od liczby dzieci w rodzinie

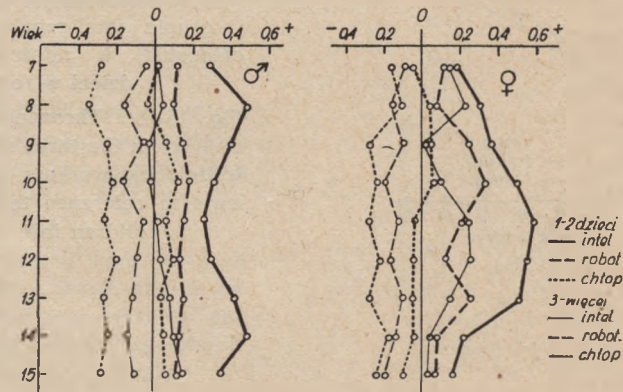
Fig. 14 abc. Throwing the 80 g ball by girls, in the three social groups i.e. white collar workers, workers and farmers, in reference to the number of children in the family





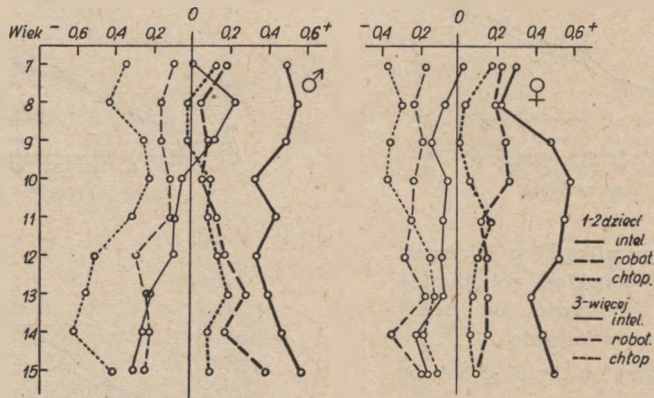
Ryc. 15. Wskaźnik unormowany wysokości ciała chłopców i dziewcząt w trzech grupach społecznych w zależności od liczby dzieci w rodzinie

Fig. 15. Normalized index of the height of boys and girls, in the three social groups, in reference to the number of children in the family



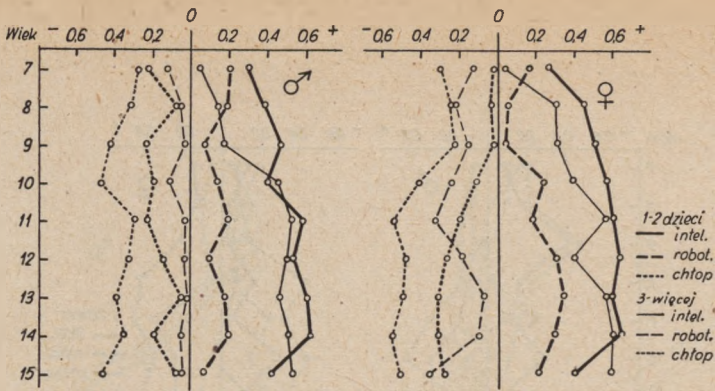
Ryc. 16. Wskaźnik unormowany ciężaru ciała chłopców i dziewcząt w trzech grupach społecznych w zależności od liczby dzieci w rodzinie

Fig. 16. Normalized index of the weight of boys and girls in the three social groups, in reference to the number of children in the family



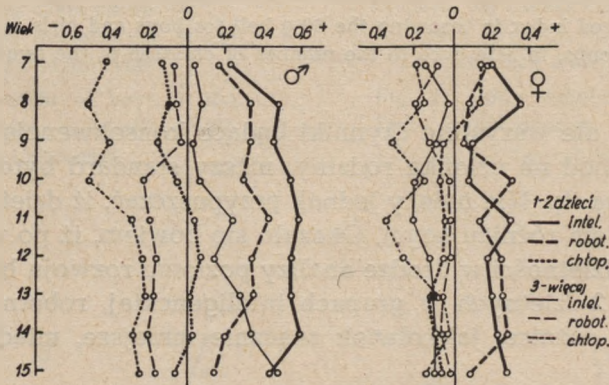
Ryc. 17. Wskaźnik unormowany obwodu największego przedramienia chłopców i dziewcząt w trzech grupach społecznych w zależności od liczby dzieci w rodzinie

Fig. 17. Normalized index of the largest forearm circumference of boys and girls, in the three social groups, in reference to the number of children in the family



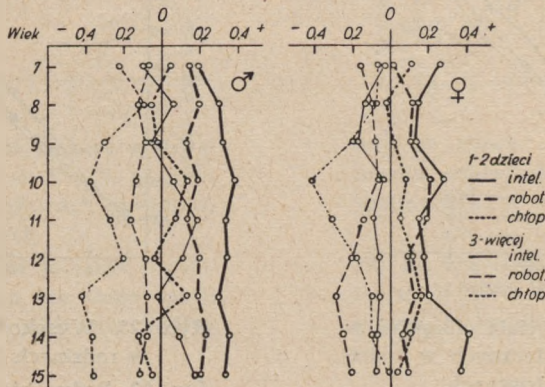
Ryc. 18. Wskaźnik unormowany obwodu największego uda chłopców i dziewcząt w trzech grupach społecznych w zależności od liczby dzieci w rodzinie

Fig. 18. Normalized index of the largest thigh circumference of boys and girls, in the three social groups, in reference to the number of children in the family



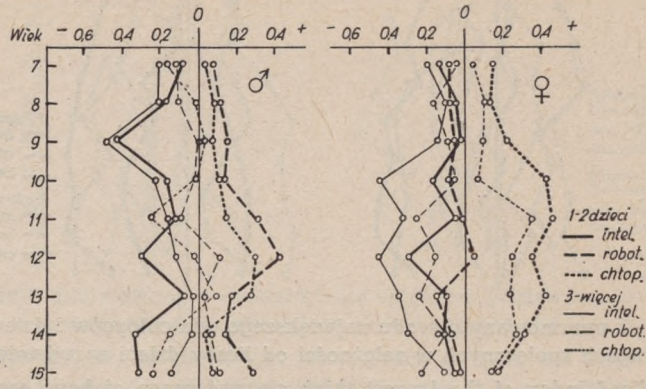
Ryc. 19. Wskaźnik unormowany czasu biegu na 33,3 m chłopców i dziewcząt w trzech grupach społecznych w zależności od liczby dzieci w rodzinie

Fig. 19. Normalized index of the time in 33.3 metres race for boys and girls, in the three social groups, in reference to the number of children in the family



Ryc. 20. Wskaźnik unormowany skoku wzwyż z miejsca z odbicia obunóż chłopców i dziewcząt w trzech grupach społecznych w zależności od liczby dzieci w rodzinie

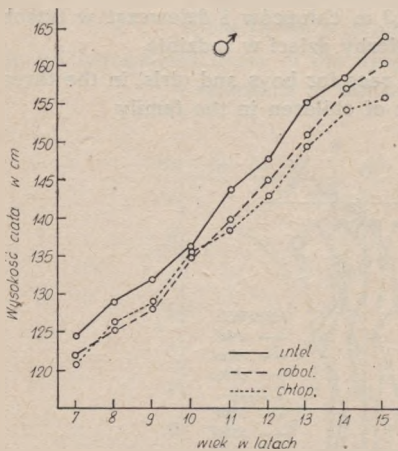
Fig. 20. Normalized index of standing high jump for boys and girls in the three social groups, in reference to the number of children in the family



Ryc. 21. Wskaźnik unormowany rzutu piłką 80 g chłopców i dziewcząt w trzech grupach społecznych w zależności od liczby dzieci w rodzinie

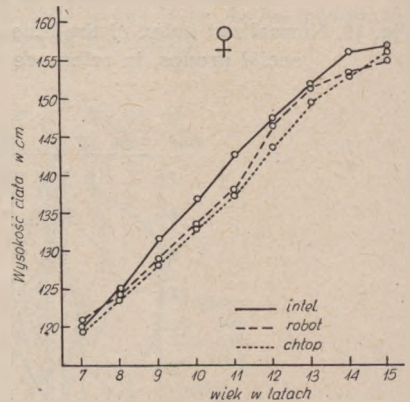
Fig. 21. Normalized index in throwing the 80 g ball for boys and girls in the three social groups, in reference to the number of children in the family

liczby dzieci, ale wszystkie czynniki będące konsekwencją tego, a więc mniejszy dochód na członka rodziny, niższy standard bytowy, mniejsza troska i opieka itp. Nie należy jednak przypuszczać, iż dietność jest jedynym czynnikiem różnicującym. Okazało się bowiem, iż po wyeliminowaniu wpływu dietności w drodze analizy poziomu rozwoju badanych cech w rodzinach 2-dzietnych w grupach inteligenckiej, robotniczej i chłopskiej istnieją różnice, jakkolwiek znacznie mniejsze, między tymi gru-



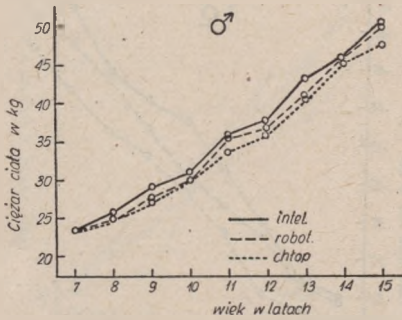
Ryc. 22. Wysokość ciała chłopców w trzech grupach społecznych w rodzinach dwudziethnych

Fig. 22. Body height of boys in the three social groups (families with two children)



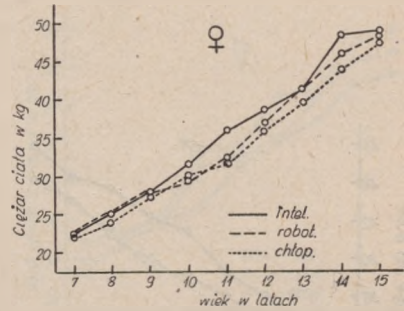
Ryc. 23. Wysokość ciała dziewcząt w rodzinach dwudziethnych

Fig. 23. Body height of girls, in the three social groups families with two children



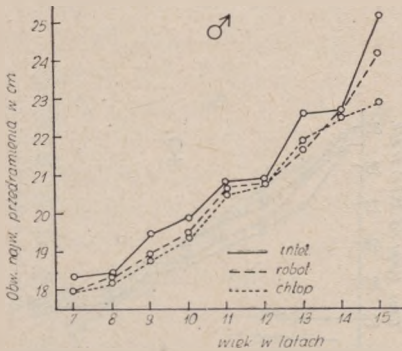
Ryc. 24. Ciężar ciała chłopców w trzech grupach społecznych w rodzinach dwudzietych

Fig. 24. Body weight of boys in the three social groups, in families with two children



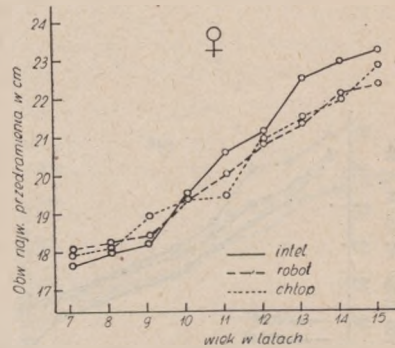
Ryc. 25. Ciężar ciała dziewcząt w trzech grupach społecznych w rodzinach dwudzietych

Fig. 25. Body weight of girls in the three social groups, in families with two children



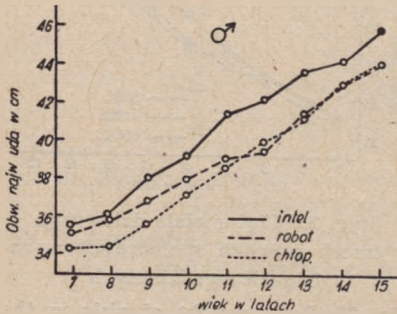
Ryc. 26. Obwód największy przedramienia chłopców w trzech grupach społecznych w rodzinach dwudzietych

Fig. 26. The largest forearm circumference of boys in the three social groups, in families with two children



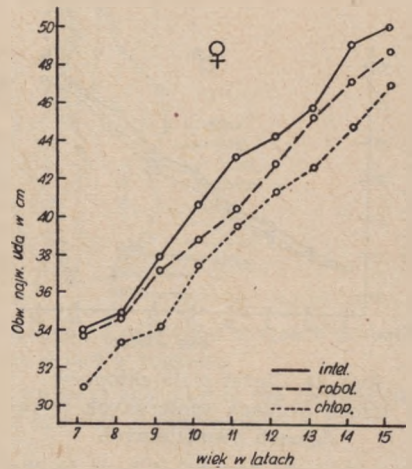
Ryc. 27. Obwód największy przedramienia dziewcząt w trzech grupach społecznych w rodzinach dwudzietych

Fig. 27. The largest forearm circumference of girls in the three social groups, in families with two children



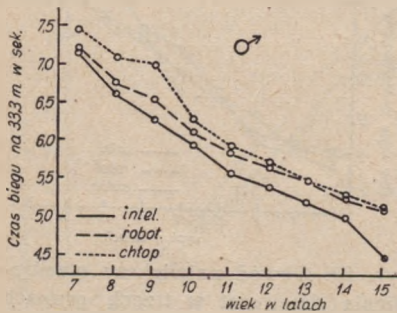
Ryc. 28. Obwód największy uda chłopców w trzech grupach społecznych w rodzinach dwudziennych

Fig. 28. The largest thigh circumference of boys in the three social groups, in families with two children



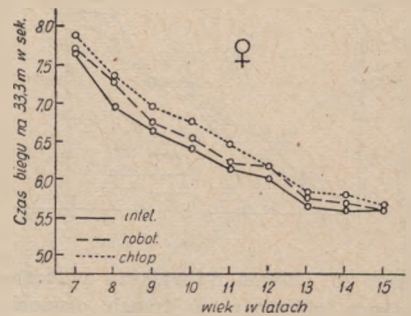
Ryc. 29. Obwód największy uda dziewcząt w trzech grupach społecznych w rodzinach dwudziennych

Fig. 29. The largest thigh circumference of girls in the three social groups, in families with two children



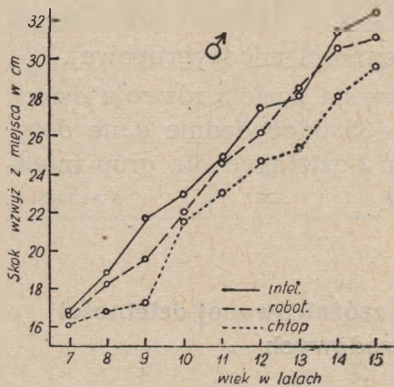
Ryc. 30. Bieg na 33,3 m chłopców w trzech grupach społecznych w rodzinach dwudziennych

Fig. 30. 33.3 metres race of boys in the three social groups, in families with two children



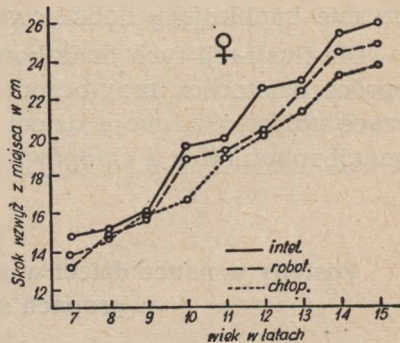
Ryc. 31. Bieg na 33,3 m dziewcząt w trzech grupach społecznych w rodzinach dwudziennych

Fig. 31. 33.3 metres race of girls in the three social groups, in families with two children



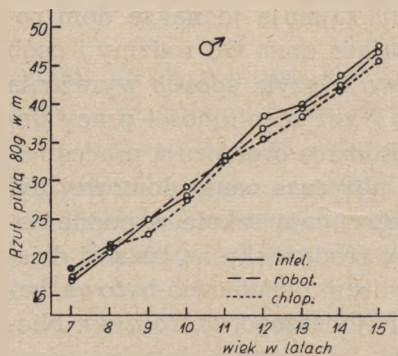
Ryc. 32. Skok wznijź z miejsca chłopców w trzech grupach społecznych w rodzinach dwudzietych

Fig. 32. Standing high jump of boys in the three social groups, in families with two children



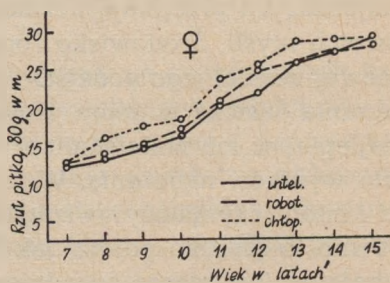
Ryc. 33. Skok wznijź z miejsca dziewcząt w trzech grupach społecznych w rodzinach dwudzietych

Fig. 33. Standing high jump of girls in the three social groups, in families with two children



Ryc. 34. Rzut piłką 80 g chłopców w trzech grupach społecznych w rodzinach dwudzietych

Fig. 34. Throwing the 80 g ball by boys in the three social groups, in families with two children



Ryc. 35. Rzut piłką 80 g dziewcząt w trzech grupach społecznych w rodzinach dwudzietych

Fig. 35. Throwing the 80 g ball by girls in the three social groups, in families with two children

pami, najwyższy poziom wykazują serie dzieci pochodzenia inteligentnego, najniższy pochodzenia chłopskiego.

Fakt ten świadczy, iż liczba dzieci w rodzinie stanowi jeden z czynników różnicujących, z pewnością skorelowany z innymi, ale równocześnie implikujący dodatkowe źródła zmienności międzygrupowej.

Dla ilustracji tych dodatkowych wpływów na poziom rozwoju dzieci, oprócz dietności, przytoczono na ryc. 22—35 odpowiednie dane dotyczące poziomu rozwoju dzieci w rodzinach 2-dzietnych dla grup inteligencji robotników a chłopów.

Postępy w nauce dzieci w zależności od zróżnicowanej dietności w grupach społeczno-zawodowych

Do bardzo istotnych czynników mających wpływ na kształtowanie się zainteresowań i osiągnięć w nauce szkolnej dziecka należy zaliczyć najbliższe środowisko, w którym dziecko się rozwija i zdobywa doświadczenie. Środowisko to tworzy przede wszystkim rodzina, a następnie rówieśnicy, z którymi dziecko spędza czas poza zajęciami szkolnymi i domowymi. Istotny wpływ na proces wychowania i nauczania wywierają także liczne instytucje wychowania pośredniego, a wśród nich instytucje polityczne (państwo, prawo), instytucje ekonomiczne (zakłady pracy, handel), instytucje kulturalne (kino, telewizja, książka, prasa). W zależności od rodzaju środowiska wpływ ten bywa bardzo rozmaity. Naczelne miejsce wśród tych różnorodnych instytucji zajmuje jednakże dom rodzinny lub instytucja wychowawcza zastępująca dom. Od rodziny i osób najbliższych przejmują uczniowie słownictwo i język, sposób wyrażania swoich myśli. Środowisko rodzinne decyduje też o solidności pracy domowej ucznia, jego podejściu do nauki itp. Rodzice organizują proces nauczania dziecka w domu, troszczą się o to, aby czas nauki domowej był najlepiej w ich mniemaniu wykorzystany, pomagają szkole w podnoszeniu wyników nauczania. W ramach wpływu środowiska na rozwój dzieci i młodzieży należy uwzględnić również warunki społeczno-bytowe, za równo te szeroko pojęte, jak i te z kręgu najbliższego, tj. rodziny. Nieobojętną jest rzeczą zagadnienie właściwego odżywiania dziecka, odpowiednia ilość godzin snu, możliwość pracy domowej dziecka, warunków pracy umysłowej [14], [30].

W rozdziale niniejszym postaramy się odpowiedzieć na pytanie: czy istnieje związek między postępami w nauce a liczbą dzieci w rodzinie, która uzyskuje określony standard życiowy. Ponieważ wiadomo, iż liczba dzieci związana jest z grupą społeczną, związek ten będzie analizowany w każdej grupie oddzielnie (inteligentka, robotnicza, chłopska).

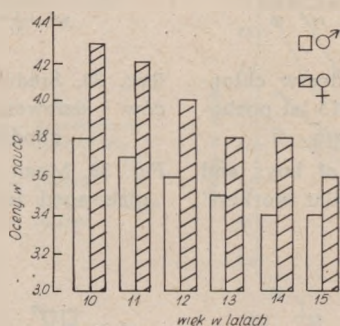
Rozkłady postępów w nauce ocenianych na podstawie świadectw

Tabela I — Table I

Srednie oceny na podstawie świadectwa badanych dzieci i młodzieży w wieku 10—15 lat
woj. kieleckiego

Mean school marks of examined children and young people aged 10—15
(Kielce district)

	Wiek w latach					
	10	11	12	13	14	15
Chłopcy	3,8	3,7	3,6	3,5	3,4	3,4
Dziewczęta	4,3	4,2	4,0	3,8	3,8	3,6



Ryc. 36. Średnie oceny chłopców i dziewcząt w wieku 10—15 lat województwa kieleckiego

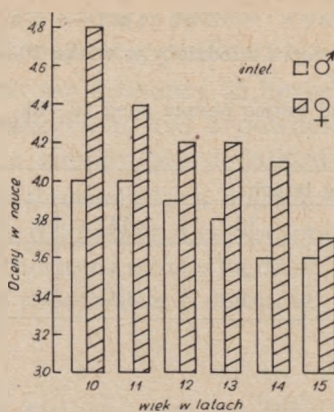
Fig. 36. Mean school marks of boys and girls aged 10—15, in Kielce voivodship

szkolnych dla całej populacji dzieci w wieku od 10 do 15 lat oraz w rozbiu na grupy przedstawiają tabela 1 i ryc. 36.

Tabela 1 i ryc. 36 przedstawiają średnie oceny na świadectwach badanych chłopców i dziewcząt województwa kieleckiego w wieku 10—15 lat. Dziewczęta osiągnęły lepsze oceny w nauce niż chłopcy podczas całego badanego okresu. Wraz z wiekiem średnie świadectw chłopców i dziewcząt pogarszają się. Przyczyn tego zjawiska należałoby dopatrywać się w programach szkolnych, narastaniu wiedzy, obciążen programowych itp.

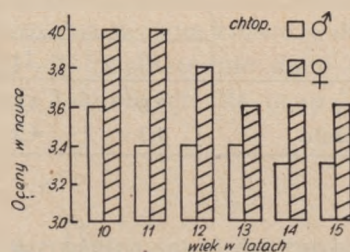
Średnie świadectw badanych dzieci w wieku 10—15 lat w rozbiu na grupy społeczne przedstawiają ryc. 37—39. W całym okresie badany w grupie pochodzenia inteligentnego, robotniczego i chłopskiego dziewczęta wykazują wyższą średnią niż chłopcy. W grupie chłopskiej u chłopców w wieku 11—13 lat średnie świadectwa utrzymują się prawie na jednakowym poziomie.

Niektórzy psychologowie [30] zwracają uwagę na przemijające zjawisko osłabienia wydatności umysłowej, występujące u młodzieży naj-



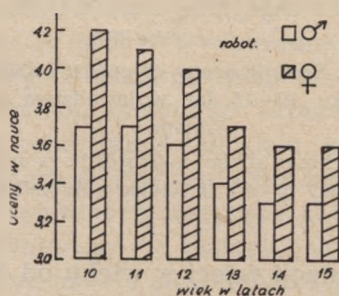
Ryc. 37. Średnie oceny świadectw chłopców i dziewcząt w wieku 10—15 lat pochodzenia inteligentckiego

Fig. 37. Mean school marks of boys and girls aged 10—15, in white collar workers' families



Ryc. 38. Średnie oceny świadectw chłopców i dziewcząt w wieku 10—15 lat pochodzenia robotniczego

Fig. 38. Mean school marks of boys and girls aged 10—15, in workers' families



Ryc. 39. Średnie oceny świadectw chłopców i dziewcząt w wieku 10—15 lat pochodzenia chłopskiego

Fig. 39. Mean school marks of boys and girls aged 10—15, in farmers' families

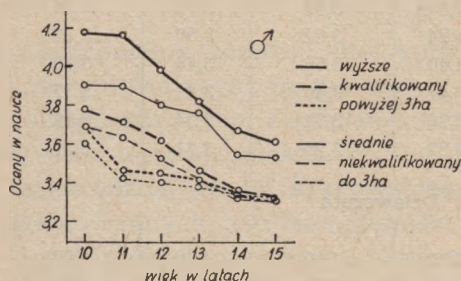
częściej między 13—16 rokiem życia. Znajduje to wyraz w trudności skupienia uwagi, niechęci do wysiłku umysłowego, szybkim męczeniu się.

Jednakże w wieku 12—15 lat dziewczęta w dalszym ciągu górują nad chłopcami pracowitością, dokładnością i wytrwałością, przy czym chłopcy w tym okresie wyprzedzają dziewczęta w przedmiotach ścisłych, polegających na bystrości i myśleniu konkretnym.

Z kolei zanalizujemy postępy w nauce w obrębie grup społecznych w zależności od standardu bytowego w grupach: inteligencja (— wykształcenie wyższe, średnie), robotnicze (— robotnik kwalifikowany, niekwalifikowany), chłopskie (— gospodarstwo powyżej 3 ha, do 3 ha ziemi).

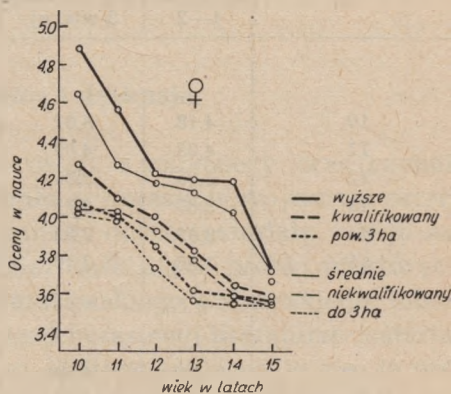
Drugim charakterystycznym zjawiskiem jest wyraźna tendencja do zmniejszania się różnic międzygrupowych w latach starszych w zakresie przeciętnych ocen postępów w nauce, przy stwierdzonym już wyżej trendzie spadkowym ocen w latach starszych, co oczywiście jest związane z narastaniem wiedzy w klasach starszych, zwiększeniem wymagań itp.

Srednie świadectw młodzieży w wieku 10—15 lat w grupach społeczno-zawodowych (inteligencja, robotnicy, chłopci) w obrębie grup, w zależności od kwalifikacji, przedstawiają ryciny 40 i 41.



Ryc. 40. Średnie oceny świadectw chłopców w wieku 10—15 lat w grupach społeczno-zawodowych w obrębie grup w zależności od statusu społeczno-zawodowego rodziców

Fig. 40. Mean school marks of boys aged 10—15 in the three social groups, and within the groups in reference to the social status of parents



Ryc. 41. Średnie oceny świadectw dziewcząt w wieku 10—15 lat w grupach społeczno-zawodowych w obrębie grup w zależności od statusu społeczno-zawodowego rodziców

Fig. 41. Mean school marks of girls aged 10—15 in the three social groups and within the groups in reference to the social status of parents

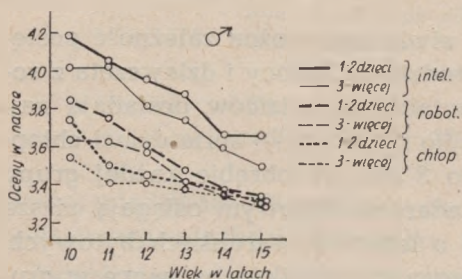
Na podstawie powyższych danych stwierdzić można zależność postępów w nauce od standardu bytowego rodziny. Chłopcy i dziewczęta z rodzin inteligentnych o wyższym wykształceniu rodziców posiadają najwyższe oceny na świadectwach i kolejno najniższe — serie dzieci chłopskich niezamożnych (gospodarstwo do 3 ha). W obrębie każdej grupy społecznej serie dzieci o niższym standardzie bytowym osiągają niższe oceny w porównaniu z rówieśnikami o lepszych warunkach bytowych.

Z kolei rozważmy zagadnienie osiągniętych wyników w nauce w grupach społeczno-zawodowych w zależności od wielkości rodzin. Materiał został podzielony na rodziny małodzietne, jedno- i dwudzietne oraz rodziny wielodzietne posiadające troje i więcej dzieci. Ten podział odnosi się do trzech grup społecznych: inteligencji, robotniczej i chłopskiej.

Srednie świadectwa młodzieży w wieku 10—15 lat w grupach społeczno-zawodowych w obrębie grup w zależności od wielkości przedstawia tabela II oraz ryc. 42 i 43.

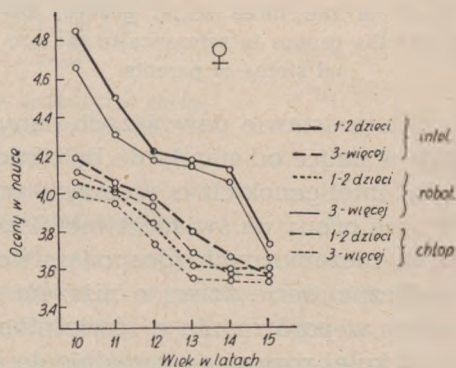
Srednie świadectwa młodzieży w wieku 10—15 lat w grupach społeczno-zawodowych (inteligencja, robotnicy, chłopi) w obrębie grup w zależności od dzietności
 Mean school certificates of examined children and young people aged 10—15 in three social groups (white collar workers, workers, farmers) and within groups in reference to the number of children in the family

Wiek	Pochodzenie społeczne					
	inteligencje		robotnicze		chłopskie	
	Liczba dzieci					
	1—2	3-więcej	1—2	3-więcej	1—2	3-więcej
Chłopcy						
10	4,18	4,02	3,84	3,64	3,75	3,55
11	4,05	4,03	3,74	3,62	3,50	3,40
12	3,95	3,81	3,60	3,56	3,44	3,40
13	3,87	3,71	3,47	3,40	3,41	3,37
14	3,65	3,59	3,36	3,32	3,34	3,32
15	3,65	3,49	3,32	3,29	3,31	3,31
Dziewczęta						
10	4,85	4,67	4,20	4,12	4,06	4,00
11	4,50	4,32	4,07	4,05	4,03	3,95
12	4,22	4,18	3,98	3,94	3,84	3,74
13	4,18	4,14	3,80	3,70	3,62	3,56
14	4,12	4,07	3,64	3,58	3,60	3,54
15	3,74	3,64	3,58	3,57	3,60	3,52



Ryc. 42. Średnie świadectw chłopców w wieku 10—15 lat w grupach społeczno-zawodowych w obrębie grup w zależności od dzietności

Fig. 42. Mean school certificates of boys aged 10—15 in the social groups and within the groups in reference to the number of children in the family



Ryc. 43. Średnie świadectw dziewcząt w wieku 10—15 lat w grupach społeczno-zawodowych w obrębie grup w zależności od dzietności

Fig. 43. Mean school certificates of girls aged 10—15 in the social groups and within the groups in reference to the number of children in the family

Zachodzą wyraźne różnice w zakresie średnich świadectwa chłopców i dziewcząt między rodzinami mało i wielodzietnymi w trzech grupach społeczno-zawodowych. Tak chłopcy, jak i dziewczęta pochodzenia inteligentnego, robotniczego i chłopskiego w wieku 10—15 lat w rodzinach małodzietnych (jedno i dwoje dzieci) osiągają lepsze wyniki w nauce od swych rówieśników i rówieśniczek z rodzin wielodzietnych.

Jak widzimy zatem, kryterium liczby dzieci w rodzinie podobnie selekcjonuje, jak kryterium warunków bytowych, określonych statusem zawodowym rodziców i poziomem warunków bytowych.

Omówienie wyników i dyskusja

Zagadnienie rozwoju biologicznego dzieci i młodzieży oraz czynników wpływających na ten rozwój nabrało w okresie powojennym szczególnego znaczenia. Posiadamy bowiem dość liczne materiały z tego zakresu z terenów miast i wsi, jak również dość liczne próbki niektórych województw, jak np. krakowskiego, warszawskiego, poznańskiego, lubelskiego i innych. Nie ma natomiast w dotychczasowej literaturze materiałów z terenu województwa kieleckiego. Dlatego też wydaje się, iż prezentowany w pracy materiał uzupełnia pewne luki w tym zakresie.

Ostatnie i bodajże jedyne materiały z terenu Kielecczyny pochodzą z opracowań R. Trzeźniowskiego [27] z 1951 r.; dotyczą dzieci i młodzieży w wieku 10,5—18,5 lat. Przy porównaniu wysokości i ciężaru ciała serii dzieci w wieku 10—15 lat badanych przez R. Trzeźniowskiego z odpowiednimi danymi na podstawie własnych materiałów okazuje się, iż nie notuje się żadnych różnic. Oznaczać to może, iż, w ciągu 17 lat (1951—1966) poziom biologicznego rozwoju dzieci województwa nie uległ zmianie, co w świetle powszechnie występujących tzw. trendów w procesach wzrastania jest zjawiskiem co najmniej dziwnym. W związku z tym wydaje się, iż takie bezpośrednie porównanie jest nieadekwatne, jako że dzieci i młodzież badane przez R. Trzeźniowskiego rekrutowały się głównie ze szkół średnich i w większym stopniu prezentowały ośrodki miejskie, a zatem i wyższy od przeciętnego poziom rozwoju niż dzieci z województwa, do których wchodzi również, i to w znacznym procencie, populacje dzieci wiejskich.

W związku z tym, szacując różnice społeczne średnio na mniej więcej 1—2 cm w okresie rozwoju dzieci i młodzieży 7—15 lat, można by w oparciu o brak różnic w materiałach porównywalnych (1951 i 1966) wnioskować, iż również w populacji Kielecczyny zachodzi zjawisko akceleracji, jakkolwiek trudno jest określić intensywność tego procesu.

Wymaga podkreślenia fakt, że z jednej strony występują dość znaczne różnice wewnątrzgrupowe, niewiele odbiegające od różnic, jakie stwierdziliśmy między grupami: inteligencką, robotniczą, chłopską, z jed-

nej strony zaś, że utrzymują się różnice międzygrupowe, przy wyeliminowaniu czynnika dzietności, gdy zanalizowano poziom rozwoju cech somatycznych i sprawnościowych w seriach dzieci z rodzin 2-dzietnych w grupach: inteligencja, robotnicy, chłopi.

Przy kolejnym porównaniu rodzin dwudzietnych w trzech grupach społecznych obserwujemy przewagę grupy inteligencji pracującej nad pozostałymi dwiema grupami społecznymi, tj. robotniczą i chłopską. W tych dwóch ostatnich grupach serie młodzieży pochodzenia robotniczego uzyskały lepsze średnie poszczególnych cech morfologicznych nad seriami młodzieży z rodzin chłopskich.

To samo zjawisko obserwujemy w cechach sprawności fizycznej zarówno u chłopców, jak i dziewcząt, z wyjątkiem rzutu piłką 80 g u dziewcząt na korzyść dziewcząt pochodzenia chłopskiego.

St. Panek i E. Piasecki [22] w publikacji „Nowa Huta integracja ludności w świetle badań antropologicznych” zajmuje się między innymi zagadnieniem dzietności. Występuje tu dość wyraźny związek między pochodzeniem ze wsi a wielodzietnością oraz pochodzeniem miejskim a małodzietnością. W rodzinach nowohuckich przeważają rodziny 2-dzietne. Ogólnie można stwierdzić, że dzietność kształtuje się zdecydowanie pod wpływem aktualnych stosunków społeczno-ekonomicznych z jednej strony, z drugiej strony zaś wywiera silny wpływ na biologię rozwoju dzieci i młodzieży. Okazało się mianowicie, że wiek menarchy dziewcząt z rodzin 2-dzietnych różnych grup społeczno-zawodowych nie różnił się w sposób istotny.

Różnice środowiskowe mają wpływ nie tylko na poziom rozwoju fizycznego czy sprawnościowego, ale także na wyniki nauczania. W badaniach nad wpływem warunków społeczno-bytowych na rozwój fizyczny najczęściej posługiwano się jakimś pojedynczym kryterium, np. zawodem ojca, wykształceniem, zarobkami, warunkami mieszkaniowymi, miejscem zamieszkania (miasto, wieś lub dzielnica zamieszkiwana przez ludność w większości biedniejszą lub zamożniejszą itp.).

Omawiając warunki społeczno-zawodowe w niniejszej pracy wzięto pod uwagę średnie świadectw w zależności od wykształcenia ojca, zawodu oraz posiadanych hektarów ziemi. I tak w grupie inteligencji pracującej uwzględniono wykształcenie wyższe i średnie, w grupie robotniczej kwalifikacje, tj. zawód wyuczony lub brak kwalifikacji zawodowych. W grupie chłopskiej wydzielono młodzież, której rodzice posiadają gospodarstwa do 3 ha ziemi i powyżej 3 ha.

Na podstawie danych dotyczących średnich świadectw otrzymanych przez chłopców i dziewczęta z różnych grup społecznych wnioskujemy, że najwyższą średnią świadectw odznaczają się dzieci rodziców z wykształceniem wyższym i średnim. Nieco gorsze średnie w nauce wykazują dzieci robotników kwalifikowanych, chociaż poziomem nie odbiegają od dzieci rodziców z wykształceniem wyższym czy średnim.

Na najniższym poziomie kształtują się średnie w grupie dzieci rodziców małorolnych, tj. posiadających 0—3 ha ziemi.

Jako następne zagadnienie poruszono w niniejszej pracy problem kształtowania się średnich postępów w nauce wśród dzieci z rodzin małodzietnych i wielodzietnych w poszczególnych grupach społeczno-zawodowych.

Najwyższą średnią świadectw wykazują chłopcy i dziewczęta z rodzin składających się z jednego i dwojga dzieci. Jest rzeczą zrozumiałą, że dzieci te mają lepsze warunki bytowe, są otaczane przez rodziców większą opieką. Nieco gorsze średnie nauczania osiągają dzieci pochodzące z rodzin wielodzietnych, liczących troje i więcej dzieci. Związane to jest z warunkami bytowymi tych rodzin. U dzieci tak w rodzinach małodzietnych i wielodzietnych średnie dotyczące wyników nauki obniżają się wraz z wiekiem.

W dostępnej mi literaturze pedagogicznej i psychologicznej nie spotkałam pracy, która omawiałaby związek między liczebnością dzieci w rodzinie a wynikami pracy szkolnej oraz między warunkami bytowymi a osiągnięciami w nauce, gdy tymczasem zagadnienie wpływu niektórych czynników środowiska na poziom rozwoju fizycznego dzieci zostało już w pewnym stopniu opracowane. Z końcem XIX w. F. Boas zaobserwował zależność między liczbą dzieci w rodzinie a tempem wzrastania. Badania A. Banecha, Scheridera w 1960 r. czy K. Wintera w 1962 r. wykazały, że młodzież nie posiadająca rodzeństwa cechują wyższe wartości wzrostu, wagi, pojemności płuc, siły mięśni, ostrość wzroku i słuchu w porównaniu z młodzieżą posiadającą troje i więcej rodzeństwa. Wiadomo również, że w rodzinach wielodzietnych każde następne urodzone dziecko narażone jest na coraz gorsze warunki bytowe, które ujemnie wpływają na poziom rozwoju fizycznego tych dzieci. W dotychczasowym piśmiennictwie wpływ pochodzenia społecznego na stan rozwoju fizycznego udokumentowany został w pracy Z. Brzezińskiego [3] i innych.

Stwierdzić należy, że literatura z zakresu teorii i praktyki kontroli osiągnięć uczniów w nauce jest bardzo obfita. Zagadnienie to poruszali: Cz. Kupisiewicz [15], I. Janiszowska — K. Kuligowska [7], S. Racinowski [23] oraz inni teoretycy i praktycy. Analizowali oni zagadnienie drugoroczności w szkole, i jej przyczyny i skutki oraz wskazywali środki zaradcze, dawali praktyczne wskazania, jak reformować czynniki zależne od nauczania, jak doskonalić pracę poprzez własne samokształcenie. Wskazywali, w jakich warunkach ocena szkolna wywiera dodatni wpływ na wyniki nauczania w szkole, jakie stosować należy metody kontroli i oceny ucznia.

Zagadnienie oceny młodzieży szkolnej z wychowania fizycznego stało się przedmiotem osobnej konferencji naukowej, która odbyła się w Warszawie w dniach 24—25 X 1967 r. Poruszano wówczas teoretyczne problemy oceny szkolnej [29], problematykę szkolną z zakresu wychowania fi-

Tabela III — Table III

Charakterystyki liczbowe wysokości ciała chłopców w grupach społecznych w zależności od zróżnicowanej diety

Numeral characteristic of the boys' height in three social groups according to the number of children in the family

Wiek	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	Różnica śr. aryt.	
Liczba dzieci								
1—2				3 — więcej				
Pochodzenie inteligenckie								
7	36	123,1 ± 0,91	5,92	24	121,1 ± 1,10	5,31	2,0	
8	66	126,5 ± 0,50	4,41	44	126,4 ± 0,62	4,09	0,1	
9	43	132,3 ± 0,80	5,35	46	130,4 ± 0,76	5,18	1,9	
10	45	136,2 ± 0,91	6,09	40	134,5 ± 0,96	5,92	1,7	
11	50	140,6 ± 1,02	7,27	49	138,2 ± 0,98	6,92	2,4	
12	37	144,9 ± 1,36	8,28	44	142,8 ± 1,19	7,93	2,1	
13	57	148,1 ± 1,21	9,13	42	146,3 ± 1,35	8,84	1,8	
14	35	156,1 ± 1,59	9,45	62	152,4 ± 1,13	9,05	3,7	
15	13	162,8 ± 1,05	3,76	27	160,1 ± 0,59	3,16	2,7	
							Przeciętna różnica	2,0
Pochodzenie robotnicze								
7	68	121,1 ± 0,62	5,23	110	119,6 ± 0,47	4,95	1,5	
8	110	125,9 ± 0,54	5,72	291	123,3 ± 0,29	5,13	2,6	
9	120	129,9 ± 0,58	6,45	128	129,0 ± 0,52	5,94	0,9	
10	112	135,1 ± 0,56	5,19	186	133,0 ± 0,36	4,95	2,1	
11	126	139,3 ± 0,56	6,28	205	137,8 ± 0,42	6,06	1,5	
12	109	143,9 ± 0,66	6,91	221	141,8 ± 0,43	6,55	2,1	
13	93	147,6 ± 0,82	7,93	242	145,2 ± 0,47	7,46	2,4	
14	108	154,3 ± 0,76	8,04	180	152,1 ± 0,58	7,87	2,1	
15	31	160,8 ± 1,41	7,95	101	158,9 ± 0,78	7,78	1,9	
							Przeciętna różnica	1,9
Pochodzenie chłopskie								
7	50	120,0 ± 0,70	5,03	87	118,3 ± 0,52	4,94	1,7	
8	78	124,2 ± 0,62	5,52	166	122,3 ± 0,40	5,25	1,9	
9	59	130,0 ± 0,68	5,31	179	127,7 ± 0,42	5,56	2,3	
10	54	134,8 ± 0,69	5,09	209	132,8 ± 0,36	5,27	2,0	
11	69	138,1 ± 0,75	6,28	238	136,1 ± 0,38	5,98	2,0	
12	85	142,7 ± 0,78	7,17	266	140,7 ± 0,42	6,99	2,0	
13	65	146,4 ± 1,00	8,06	252	144,1 ± 0,49	7,92	2,3	
14	75	152,6 ± 0,89	7,83	229	150,8 ± 0,48	7,34	1,8	
15	32	158,7 ± 1,54	8,82	113	157,5 ± 0,78	8,45	1,2	
							Przeciętna różnica	1,9

Tabela IV — Table IV

Charakterystyki liczbowe wysokości ciała dziewcząt w grupach społecznych w zależności od zróżnicowanej diety

Numeral characteristic of the girls' height in three social groups according to the number of children in the family

Wiek	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	Różnica śr. arytm.
Liczba dzieci							
1—2				3 — więcej			
Pochodzenie inteligenckie							
7	27	120,5 ± 0,94	4,94	25	118,4 ± 0,90	4,51	2,1
8	41	125,8 ± 0,78	5,05	26	123,9 ± 1,01	5,22	1,9
9	55	130,9 ± 0,75	5,56	25	128,9 ± 1,02	5,08	2,0
10	62	137,5 ± 0,78	6,17	51	133,2 ± 0,83	5,91	4,3
11	81	143,9 ± 0,81	7,28	70	139,9 ± 0,82	6,93	4,0
12	99	147,1 ± 0,71	7,09	58	145,6 ± 0,90	6,87	1,5
13	70	153,2 ± 0,73	6,21	61	150,3 ± 0,74	5,78	2,9
14	65	157,4 ± 0,58	4,72	61	155,5 ± 0,56	4,42	1,9
15	22	159,4 ± 1,10	5,25	21	157,1 ± 1,13	5,19	1,9
Przeciętna różnica							2,6
Pochodzenie robotnicze							
7	83	119,5 ± 0,64	5,91	78	119,3 ± 0,60	5,33	0,2
8	103	123,8 ± 0,56	5,77	120	121,8 ± 0,50	5,52	2,0
9	99	129,2 ± 0,61	6,09	136	127,0 ± 0,49	5,82	2,2
10	114	134,2 ± 0,57	6,18	190	132,1 ± 0,40	5,63	2,1
11	133	140,8 ± 0,53	6,07	237	138,1 ± 0,37	5,85	2,7
12	129	145,8 ± 0,62	7,06	222	143,6 ± 0,45	6,77	2,2
13	127	151,4 ± 0,61	6,91	221	149,3 ± 0,47	7,09	2,1
14	126	155,4 ± 0,62	7,05	231	153,7 ± 0,47	7,18	1,7
15	55	157,6 ± 0,93	6,92	102	155,6 ± 0,63	6,42	2,0
Przeciętna różnica							1,9
Pochodzenie chłopskie							
7	32	119,1 ± 0,87	5,03	100	117,5 ± 0,50	4,98	1,6
8	61	123,0 ± 0,62	4,94	167	121,5 ± 0,39	5,09	1,5
9	56	127,3 ± 0,94	7,09	164	125,3 ± 0,53	6,93	2,0
10	64	132,7 ± 0,78	6,32	183	130,7 ± 0,44	6,04	2,0
11	68	138,2 ± 0,64	5,35	219	136,1 ± 0,33	4,99	2,1
12	73	142,9 ± 0,83	7,06	253	140,7 ± 0,46	6,95	2,2
13	80	148,5 ± 0,88	7,92	293	147,9 ± 0,50	7,75	0,6
14	68	152,9 ± 0,89	7,35	243	151,9 ± 0,44	6,92	1,0
15	49	156,1 ± 1,01	7,08	119	155,9 ± 0,65	7,13	0,2
Przeciętna różnica							1,5

Tabela V — Table V

Charakterystyki liczbowe ciężaru ciała chłopców w grupach społecznych w zależności od zróżnicowanej diety

Numeral characteristic of the boys' weight in three social groups according to the number of children in the family

Wiek	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	Różnica śr. aryt.
Liczba dzieci							
1—2				3 — więcej			
Pochodzenie inteligenckie							
7	36	24,0 ± 0,51	3,12	24	23,3 ± 0,61	3,03	0,7
8	66	27,3 ± 0,35	2,95	44	26,3 ± 0,42	2,82	1,0
9	43	29,8 ± 0,62	4,07	46	27,5 ± 0,57	3,91	2,3
10	45	32,2 ± 0,73	4,88	40	30,4 ± 0,73	4,57	1,8
11	50	35,1 ± 0,84	5,99	49	33,5 ± 0,80	5,56	1,6
12	37	36,7 ± 1,13	6,91	44	34,9 ± 1,00	6,62	1,8
13	57	41,0 ± 0,93	7,05	42	39,0 ± 1,09	7,13	2,0
14	35	47,6 ± 1,16	6,92	62	45,8 ± 0,84	6,75	1,8
15	13	52,1 ± 1,41	5,07	27	52,0 ± 0,90	4,94	0,1
							Przeciętna różnica 1,5
Pochodzenie robotnicze							
7	68	23,7 ± 0,36	3,05	110	23,4 ± 0,27	2,93	0,3
8	110	25,5 ± 0,28	2,97	291	24,3 ± 0,15	2,72	1,2
9	120	28,5 ± 0,38	2,18	128	27,3 ± 0,34	3,91	1,2
10	112	31,5 ± 0,32	3,39	186	29,5 ± 0,22	3,03	2,0
11	126	34,4 ± 0,52	5,92	205	33,3 ± 0,39	5,56	1,1
12	109	35,7 ± 0,66	6,91	221	34,2 ± 0,43	6,47	1,5
13	93	39,0 ± 0,75	7,17	242	37,0 ± 0,43	6,93	2,0
14	108	45,1 ± 0,88	9,16	180	43,1 ± 0,66	8,92	2,0
15	31	50,5 ± 1,58	8,92	101	48,7 ± 0,87	8,75	1,8
							Przeciętna różnica 1,5
Pochodzenie chłopskie							
7	50	23,2 ± 0,43	2,97	87	22,1 ± 0,29	2,73	1,1
8	78	24,6 ± 0,35	3,06	166	23,8 ± 0,24	3,25	0,8
9	59	28,0 ± 0,37	2,92	179	26,4 ± 0,25	3,36	1,6
10	54	31,4 ± 0,50	3,36	209	29,3 ± 0,24	3,47	2,1
11	69	34,1 ± 0,46	3,92	238	32,1 ± 0,27	4,18	2,0
12	85	35,6 ± 0,47	4,43	266	33,6 ± 0,25	4,09	2,0
13	65	38,3 ± 0,62	5,07	252	36,2 ± 0,34	5,42	2,1
14	75	44,6 ± 0,73	6,38	229	42,4 ± 0,39	5,93	2,2
15	32	50,1 ± 1,24	7,09	113	47,7 ± 0,64	6,91	2,4
							Przeciętna różnica 1,7

Tabela VI — Table VI

Charakterystyki liczbowe ciężaru ciała dziewcząt w grupach społecznych w zależności od zróżnicowanej diety
 Numeral characteristic of the girls' height in three social groups according to the number of children in the family

Wiek	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	Różnica śr. aryt.
Liczba dzieci							
1—2				3—więcej			
Pochodzenie inteligenckie							
7	27	23,2 ± 0,61	3,25	25	22,3 ± 0,58	2,91	0,9
8	41	25,3 ± 0,16	2,97	26	25,0 ± 0,50	2,63	0,3
9	55	28,7 ± 0,52	3,88	25	26,9 ± 0,70	3,47	1,8
10	62	32,0 ± 0,67	5,29	51	29,7 ± 0,69	4,92	2,3
11	81	36,3 ± 0,70	6,33	70	34,0 ± 0,72	6,08	2,3
12	99	39,4 ± 0,69	6,92	58	37,6 ± 0,84	6,44	1,8
13	70	43,9 ± 0,84	7,11	61	41,1 ± 0,88	6,93	2,8
14	65	47,6 ± 0,76	6,23	61	45,6 ± 0,75	5,92	2,0
15	22	50,4 ± 1,55	7,27	21	49,8 ± 1,45	6,71	0,6
Przeciętna różnica							1,6
Pochodzenie robotnicze							
7	83	23,4 ± 0,26	2,45	78	23,2 ± 0,25	2,21	0,2
8	103	24,1 ± 0,30	3,07	120	24,7 ± 0,26	2,92	—0,6
9	99	28,0 ± 0,42	4,18	136	26,2 ± 0,35	4,08	1,8
10	114	29,9 ± 0,41	4,39	190	28,0 ± 0,28	3,96	1,9
11	133	34,0 ± 0,44	5,09	237	31,8 ± 0,31	4,87	2,2
12	129	36,7 ± 0,48	5,53	222	34,8 ± 0,35	5,27	1,9
13	127	42,0 ± 0,60	6,82	221	40,3 ± 0,43	6,52	1,7
14	126	46,6 ± 0,56	6,33	231	45,6 ± 0,40	6,08	1,0
15	55	49,6 ± 0,78	5,84	102	48,8 ± 0,53	5,43	0,8
Przeciętna różnica							1,4
Pochodzenie chłopskie							
7	32	22,5 ± 0,70	4,01	100	22,2 ± 0,39	3,91	0,3
8	61	24,2 ± 0,29	2,29	167	23,2 ± 0,16	2,09	1,0
9	56	27,0 ± 0,41	3,13	164	25,3 ± 0,25	3,33	1,7
10	64	30,0 ± 0,48	3,94	183	28,0 ± 0,30	4,08	2,0
11	68	32,2 ± 0,48	4,05	219	30,9 ± 0,30	4,47	1,3
12	73	35,4 ± 0,74	6,26	253	34,6 ± 0,39	5,96	0,8
13	80	38,9 ± 0,80	7,17	293	38,2 ± 0,49	7,38	0,7
14	68	46,5 ± 0,75	6,22	243	44,7 ± 0,39	6,09	1,8
15	49	50,8 ± 0,84	5,93	119	50,9 ± 0,50	5,54	—0,1
Przeciętna różnica							1,0

Tabela VII — Table VII

Charakterystyki liczbowe obwodu największego przedramienia chłopców w grupach społecznych w zależności od zróżnicowanej diety
 Numeral characteristic of the largest forearm circumference of boys in three social groups according to the number of children in the family

Wiek	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	Różnica śr. arytm.
Liczba dzieci							
1—2				3 — więcej			
Pochodzenie inteligentkie							
7	36	18,5 ± 0,20	1,25	24	17,8 ± 0,26	1,32	0,7
8	66	19,4 ± 0,17	1,39	44	18,7 ± 0,19	1,35	0,7
9	43	19,6 ± 0,18	1,25	46	19,2 ± 0,16	1,08	0,3
10	45	19,8 ± 0,17	1,17	40	19,5 ± 0,17	1,15	0,3
11	50	20,9 ± 0,12	1,09	49	20,2 ± 0,17	1,25	0,7
12	37	21,3 ± 0,22	1,40	44	20,8 ± 0,24	1,56	0,5
13	57	22,1 ± 0,18	1,36	42	21,8 ± 0,16	1,09	0,3
14	35	24,0 ± 0,18	1,07	62	23,1 ± 0,15	1,17	0,9
15	13	25,3 ± 0,52	1,18	27	24,9 ± 0,24	1,28	0,4
Przeciętna różnica							0,5
Pochodzenie robotnicze							
7	60	18,1 ± 0,18	1,54	110	17,6 ± 0,11	1,24	0,5
8	110	18,3 ± 0,10	1,08	291	18,1 ± 0,07	1,18	0,2
9	120	19,0 ± 0,09	1,02	128	18,7 ± 0,10	1,24	0,3
10	112	19,7 ± 0,10	1,10	186	19,6 ± 0,08	1,11	0,1
11	126	20,3 ± 0,09	1,11	205	20,0 ± 0,07	1,15	0,3
12	109	20,7 ± 0,10	1,07	221	20,4 ± 0,07	1,11	0,3
13	93	21,9 ± 0,11	1,01	242	21,5 ± 0,07	1,07	0,4
14	108	22,6 ± 0,10	1,13	180	22,5 ± 0,09	1,28	0,1
15	31	24,1 ± 0,21	1,17	101	23,2 ± 0,14	1,37	0,9
Przeciętna różnica							0,3
Pochodzenie chłopskie							
7	50	18,0 ± 0,15	1,13	87	17,3 ± 0,12	1,18	0,7
8	78	18,3 ± 0,12	1,07	166	17,4 ± 0,08	1,11	0,9
9	59	18,9 ± 0,16	1,28	179	18,5 ± 0,09	1,18	0,4
10	54	19,8 ± 0,15	1,14	209	19,3 ± 0,08	1,24	0,5
11	69	20,7 ± 0,15	1,16	238	20,2 ± 0,08	1,26	0,5
12	85	21,1 ± 0,10	1,04	266	20,2 ± 0,06	1,14	0,9
13	65	21,9 ± 0,16	1,27	252	21,2 ± 0,08	1,38	0,7
14	75	23,0 ± 0,12	1,14	229	21,7 ± 0,07	1,24	1,3
15	32	23,0 ± 0,22	1,28	113	22,3 ± 0,13	1,38	0,7
Przeciętna różnica							0,7

Tabela VIII — Table VIII

Charakterystyki liczbowe obwodu największego przedramienia dziewcząt w grupach społecznych w zależności od zróżnicowanej diety
 Numeral characteristic of the largest forearm circumference of girls in three social groups according to the number of children in the family

Wiek	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	Różnica śr. arytm.
Liczba dzieci							
1—2				3—więcej			
Pochodzenie inteligenckie							
7	27	17,9 ± 0,23	1,18	25	17,6 ± 0,24	1,28	0,3
8	41	18,6 ± 0,17	1,09	26	18,4 ± 0,23	1,19	0,2
9	55	19,7 ± 0,16	1,32	25	19,3 ± 0,20	1,02	0,4
10	62	20,4 ± 0,18	1,54	51	19,3 ± 0,15	1,15	1,1
11	81	21,2 ± 0,12	1,12	70	19,9 ± 0,11	1,02	1,3
12	99	21,3 ± 0,13	1,32	58	20,7 ± 0,15	1,24	0,6
13	70	21,9 ± 0,14	1,25	61	21,3 ± 0,16	1,34	0,6
14	65	23,1 ± 0,14	1,24	61	22,9 ± 0,16	1,28	0,2
15	22	23,5 ± 0,34	1,56	21	22,9 ± 0,28	1,34	0,6
Przeciętna różnica							0,6
Pochodzenie robotnicze							
7	83	18,4 ± 0,14	1,32	78	18,0 ± 0,15	1,42	0,4
8	103	18,8 ± 0,10	1,14	120	18,1 ± 0,10	1,24	0,7
9	99	19,7 ± 0,10	1,02	136	18,2 ± 0,08	1,00	1,5
10	114	19,8 ± 0,11	1,18	190	19,1 ± 0,09	1,28	0,7
11	133	20,3 ± 0,11	1,34	237	20,0 ± 0,08	1,27	0,3
12	129	20,5 ± 0,08	1,01	222	20,1 ± 0,06	1,00	0,4
13	127	21,5 ± 0,09	1,11	221	21,4 ± 0,06	1,05	0,1
14	126	22,2 ± 0,11	1,28	231	21,9 ± 0,07	1,13	0,3
15	55	22,5 ± 0,17	1,27	102	22,3 ± 0,13	1,42	0,2
Przeciętna różnica							0,5
Pochodzenie chłopskie							
7	32	17,5 ± 0,22	1,34	100	17,3 ± 0,14	1,44	0,2
8	61	18,4 ± 0,16	1,28	167	18,1 ± 0,10	1,34	0,3
9	56	19,1 ± 0,16	1,19	164	18,4 ± 0,10	1,29	0,7
10	64	19,5 ± 0,20	1,62	183	18,9 ± 0,09	1,34	0,6
11	68	20,7 ± 0,13	1,12	219	20,3 ± 0,08	1,22	0,4
12	73	20,8 ± 0,15	1,34	253	20,5 ± 0,09	1,41	0,3
13	80	21,5 ± 0,15	1,42	293	21,4 ± 0,09	1,51	0,1
14	68	22,3 ± 0,13	1,15	243	22,1 ± 0,07	1,25	0,2
15	49	22,9 ± 0,24	1,72	119	22,6 ± 0,11	1,28	0,3
Przeciętna różnica							0,4

Charakterystyki liczbowe obwodu największego uda chłopców w grupach społecznych
w zależności od zróżnicowanej diety
Numerical characteristic of the largest thigh circumference of boys in three social groups
according to the number of children in the family

Wiek	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	Różnica śr. aryt.
Liczba dzieci							
1—2				3 — więcej			
Pochodzenie inteligenckie							
7	36	35,9 ± 0,66	3,98	24	33,8 ± 0,81	4,00	2,1
8	66	36,7 ± 0,43	3,54	44	34,7 ± 0,54	3,64	2,0
9	43	39,0 ± 0,45	3,04	46	36,9 ± 0,47	3,16	2,1
10	45	39,9 ± 0,52	3,54	40	39,7 ± 0,50	3,18	0,2
11	50	41,6 ± 0,56	4,00	49	40,1 ± 0,57	3,98	1,5
12	37	43,0 ± 0,54	3,26	44	41,9 ± 0,50	3,33	1,1
13	57	44,5 ± 0,44	3,31	42	42,5 ± 0,52	3,42	2,0
14	35	46,0 ± 0,50	3,06	62	44,5 ± 0,40	3,24	1,5
15	13	47,4 ± 1,05	3,81	27	46,6 ± 0,59	3,24	0,8
Przeciętna różnica							1,5
Pochodzenie robotnicze							
7	68	34,8 ± 0,46	3,82	110	32,9 ± 0,34	3,57	1,9
8	110	35,4 ± 0,38	4,00	291	34,6 ± 0,23	3,98	0,8
9	120	36,5 ± 0,27	3,04	128	36,4 ± 0,28	3,24	0,1
10	112	38,0 ± 0,38	4,11	186	37,2 ± 0,29	4,00	0,8
11	126	38,7 ± 0,27	3,09	205	38,1 ± 0,22	3,19	0,6
12	109	40,0 ± 0,31	3,27	221	39,6 ± 0,22	3,37	0,4
13	93	41,8 ± 0,33	3,20	242	41,3 ± 0,19	3,10	0,5
14	108	43,4 ± 0,28	2,96	180	42,2 ± 0,23	3,08	1,2
15	31	44,4 ± 0,73	4,11	101	43,9 ± 0,40	4,01	0,5
Przeciętna różnica							0,7
Pochodzenie chłopskie							
7	50	33,1 ± 0,43	3,14	87	32,9 ± 0,34	3,24	0,2
8	78	34,7 ± 0,39	3,47	166	33,8 ± 0,25	3,35	0,9
9	59	34,9 ± 0,53	4,08	179	34,2 ± 0,33	4,01	0,7
10	54	37,0 ± 0,43	3,24	209	36,8 ± 0,24	3,48	0,2
11	69	38,9 ± 0,39	3,33	238	38,2 ± 0,20	3,24	0,7
12	85	39,1 ± 0,35	3,28	266	38,9 ± 0,18	3,01	0,2
13	65	41,5 ± 0,49	4,00	252	39,4 ± 0,25	4,05	2,1
14	75	43,0 ± 0,36	3,17	229	41,1 ± 0,21	3,28	1,9
15	32	44,6 ± 0,70	3,98	113	42,3 ± 0,39	4,25	2,3
Przeciętna różnica							1,0

Tabela X — Table X

Charakterystyki liczbowe obwodu największego uda dziewcząt w grupach społecznych w zależności od zróżnicowanej diety
 Numeral characteristic of the largest thigh circumference of girls in three social groups according to the number of children in the family

Wiek	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	Różnica śr. arytm.
Liczba dzieci							
1—2				3 — więcej			
Pochodzenie inteligenckie							
7	27	35,4 ± 0,67	3,26	25	34,3 ± 0,68	3,36	1,1
8	41	37,7 ± 0,48	3,12	26	37,0 ± 0,60	3,13	0,7
9	55	38,9 ± 0,48	3,64	25	38,7 ± 0,64	3,27	0,2
10	62	40,7 ± 0,44	3,18	51	39,9 ± 0,47	3,40	0,8
11	81	43,3 ± 0,45	4,11	70	43,1 ± 0,47	4,00	0,2
12	99	44,9 ± 0,33	3,33	58	43,9 ± 0,44	3,42	1,0
13	70	46,4 ± 0,39	3,25	61	45,2 ± 0,43	3,38	1,2
14	65	49,7 ± 0,43	3,54	61	49,1 ± 0,42	3,34	0,6
15	22	50,6 ± 0,89	4,21	21	50,1 ± 0,89	4,12	0,5
Przeciętna różnica							0,7
Pochodzenie robotnicze							
7	83	35,0 ± 0,45	4,08	78	34,8 ± 0,45	3,98	0,2
8	103	36,4 ± 0,32	4,27	120	35,3 ± 0,29	3,18	1,1
9	99	37,0 ± 0,30	3,04	136	36,4 ± 0,25	2,98	0,6
10	114	39,7 ± 0,26	2,78	190	38,0 ± 0,21	3,00	1,7
11	113	40,9 ± 0,26	3,04	257	39,2 ± 0,20	3,14	1,7
12	129	43,0 ± 0,28	3,17	222	41,4 ± 0,22	3,27	0,6
13	127	45,4 ± 0,26	3,01	221	43,5 ± 0,20	3,05	1,9
14	126	47,2 ± 0,28	3,23	231	45,8 ± 0,21	3,33	1,4
15	55	48,3 ± 0,51	3,84	102	46,8 ± 0,31	3,21	1,5
Przeciętna różnica							1,2
Pochodzenie chłopskie							
7	32	34,4 ± 0,54	3,07	100	33,4 ± 0,31	3,11	1,0
8	61	36,0 ± 0,41	3,24	167	35,6 ± 0,26	3,37	0,4
9	56	36,8 ± 0,54	4,08	164	36,2 ± 0,31	4,00	0,6
10	64	37,8 ± 0,51	4,07	183	37,2 ± 0,30	4,17	0,6
11	68	39,7 ± 0,42	3,54	219	38,7 ± 0,21	3,24	1,0
12	73	41,3 ± 0,57	3,17	253	40,3 ± 0,20	3,08	1,0
13	80	42,6 ± 0,34	3,08	293	41,9 ± 0,20	3,11	0,7
14	68	45,1 ± 0,45	3,67	243	44,1 ± 0,20	3,21	1,0
15	49	46,4 ± 0,57	4,02	119	45,6 ± 0,37	4,10	0,8
Przeciętna różnica							0,8

Charakterystyki liczbowe czasu biegu na 33,3 m chłopców w grupach społecznych w zależności od zróżnicowanej diety

Numeral characteristic of the time in 33.3 metres race of boys in three social groups according to the number of children in the family

Wiek	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	Różnica śr. aryt.
Liczba dzieci							
1—2				3 — więcej			
Pochodzenie inteligenckie							
7	36	7,1 ± 0,13	0,79	24	7,2 ± 0,12	0,65	0,1
8	66	6,6 ± 0,07	0,61	44	6,8 ± 0,07	0,47	0,2
9	43	6,2 ± 0,07	0,52	46	6,5 ± 0,10	0,71	0,3
10	45	5,7 ± 0,04	0,32	40	6,0 ± 0,07	0,47	0,3
11	50	5,3 ± 0,05	0,41	49	5,5 ± 0,07	0,48	0,2
12	37	5,2 ± 0,04	0,30	44	5,5 ± 0,04	0,31	0,3
13	57	5,1 ± 0,05	0,42	42	5,1 ± 0,06	0,36	0,0
14	35	4,5 ± 0,06	0,42	62	4,9 ± 0,03	0,32	0,4
15	13	4,4 ± 0,08	0,26	27	4,5 ± 0,05	0,32	0,1
Przeciętna różnica							0,2
Pochodzenie robotnicze							
7	68	7,0 ± 0,06	0,53	110	7,3 ± 0,02	0,32	0,2
8	110	6,7 ± 0,05	0,62	291	6,8 ± 0,02	0,43	0,1
9	120	6,3 ± 0,04	0,52	128	6,5 ± 0,04	0,48	0,2
10	112	5,9 ± 0,04	0,47	186	6,2 ± 0,02	0,42	0,3
11	126	5,6 ± 0,03	0,42	205	5,7 ± 0,03	0,48	0,1
12	109	5,4 ± 0,03	0,45	221	5,7 ± 0,02	0,38	0,3
13	93	5,2 ± 0,05	0,46	242	5,4 ± 0,02	0,38	0,2
14	108	5,1 ± 0,04	0,47	180	5,2 ± 0,02	0,42	0,1
15	31	4,9 ± 0,08	0,48	101	5,1 ± 0,04	0,41	0,2
Przeciętna różnica							0,2
Pochodzenie chłopskie							
7	50	7,3 ± 0,14	1,01	87	7,5 ± 0,09	0,93	0,2
8	78	7,0 ± 0,10	0,93	166	7,2 ± 0,07	1,02	0,2
9	59	6,6 ± 0,12	1,01	179	6,7 ± 0,07	0,98	0,1
10	54	6,1 ± 0,09	0,72	209	6,3 ± 0,03	0,49	0,2
11	69	5,6 ± 0,06	0,52	238	5,8 ± 0,02	0,42	0,2
12	85	5,5 ± 0,04	0,45	266	5,6 ± 0,03	0,49	0,1
13	65	5,3 ± 0,07	0,59	252	5,4 ± 0,02	0,39	0,1
14	75	5,1 ± 0,04	0,45	229	5,3 ± 0,01	0,30	0,2
15	32	5,1 ± 0,07	0,43	113	5,2 ± 0,04	0,53	0,1
Przeciętna różnica							0,1

Tabela XII — Table XII

Charakterystyki liczbowe czasu biegu na 33,3 m dziewcząt w grupach społecznych w zależności od zróżnicowanej dzietności
 Numeral characteristic of the time in 33.3 metres race of girls in three social groups according to the number of children in the family

Wiek	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	Różnica śr. arył.
Liczba dzieci							
1—2				3 — więcej			
Pochodzenie inteligenckie							
7	27	7,7 ± 0,07	0,44	25	7,8 ± 0,08	0,42	0,1
8	41	7,0 ± 0,07	0,49	26	7,2 ± 0,07	0,42	0,1
9	55	6,8 ± 0,06	0,53	25	6,8 ± 0,08	0,45	0,0
10	62	6,4 ± 0,07	0,63	51	6,5 ± 0,08	0,58	0,1
11	81	5,9 ± 0,06	0,59	70	6,1 ± 0,05	0,49	0,2
12	99	5,9 ± 0,05	0,48	58	5,9 ± 0,03	0,30	0,0
13	70	5,6 ± 0,04	0,36	61	5,8 ± 0,05	0,45	0,2
14	65	5,6 ± 0,06	0,72	61	5,7 ± 0,06	0,46	0,1
15	22	5,5 ± 0,14	0,52	21	5,6 ± 0,14	0,68	0,1
Przeciętna różnica							0,1
Pochodzenie robotnicze							
7	83	7,5 ± 0,10	1,02	78	7,8 ± 0,11	1,00	0,3
8	103	7,4 ± 0,09	1,05	120	7,5 ± 0,10	1,10	0,1
9	99	6,8 ± 0,07	0,71	136	6,9 ± 0,04	0,50	0,1
10	114	6,2 ± 0,11	1,19	190	6,4 ± 0,07	1,09	0,2
11	133	6,0 ± 0,04	0,52	237	6,1 ± 0,03	0,49	0,1
12	129	5,7 ± 0,05	0,65	222	5,8 ± 0,03	0,52	0,1
13	127	5,6 ± 0,05	0,63	221	5,7 ± 0,03	0,40	0,1
14	126	5,4 ± 0,04	0,55	231	5,7 ± 0,02	0,31	0,3
15	55	5,4 ± 0,04	0,32	102	5,5 ± 0,02	0,3	0,1
Przeciętna różnica							0,2
Pochodzenie chłopskie							
7	32	7,5 ± 0,17	1,02	100	7,8 ± 0,11	1,09	0,3
8	61	7,2 ± 0,14	1,15	167	7,3 ± 0,07	1,02	0,1
9	56	7,0 ± 0,13	1,05	164	7,3 ± 0,07	0,96	0,3
10	64	6,5 ± 0,12	0,98	183	6,5 ± 0,07	0,78	0,0
11	68	6,0 ± 0,14	1,19	219	6,5 ± 0,06	1,09	0,5
12	73	5,9 ± 0,11	1,00	253	6,0 ± 0,06	1,02	0,1
13	80	5,8 ± 0,03	0,32	293	5,8 ± 0,02	0,39	0,0
14	68	5,6 ± 0,03	0,32	243	5,6 ± 0,02	0,40	0,0
15	49	5,5 ± 0,05	0,42	119	5,6 ± 0,01	0,22	0,1
Przeciętna różnica							0,2

Tabela XIII — Table XIII

Charakterystyki liczbowe skoku wzwyż z miejsca z odbicia obunóż chłopców w grupach społecznych w zależności od zróżnicowanej diety
 Numeral characteristic of standing high jump of boys in three social groups according to the number of children in the family

Wiek	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	Różnica śr. aryt.
Liczba dzieci							
1—2				3 — więcej			
Pochodzenie inteligenckie							
7	36	17,1 ± 0,88	5,27	24	15,4 ± 1,10	5,39	2,1
8	66	18,9 ± 0,71	5,84	44	17,5 ± 0,82	5,48	1,4
9	43	20,3 ± 0,91	6,12	46	18,1 ± 0,95	6,53	2,2
10	45	23,1 ± 0,95	6,42	40	21,3 ± 0,99	6,51	1,8
11	50	24,8 ± 1,00	7,10	49	23,8 ± 1,00	7,07	1,0
12	37	27,1 ± 1,11	6,84	44	25,4 ± 0,91	6,03	1,7
13	57	27,9 ± 0,86	6,57	42	26,0 ± 1,04	6,85	1,9
14	35	31,2 ± 1,22	7,21	62	29,5 ± 0,77	6,08	1,7
15	13	33,2 ± 1,88	6,84	27	31,0 ± 1,20	6,58	2,1
							Przeciętna różnica 1,7
Pochodzenie robotnicze							
7	68	16,9 ± 0,64	5,30	110	15,3 ± 0,56	5,92	1,6
8	110	18,5 ± 0,52	5,48	291	16,4 ± 0,34	6,12	2,1
9	120	19,1 ± 0,53	5,97	128	17,9 ± 0,58	6,58	1,2
10	112	22,0 ± 0,57	6,12	186	20,1 ± 0,47	6,44	1,9
11	126	23,6 ± 0,52	5,92	205	21,0 ± 0,45	7,02	2,6
12	109	26,1 ± 0,62	6,48	221	24,3 ± 0,42	6,98	1,8
13	93	27,3 ± 0,68	6,51	242	25,7 ± 0,44	7,12	1,6
14	108	30,4 ± 0,69	7,21	180	28,5 ± 0,48	6,47	1,9
15	31	31,1 ± 1,23	6,92	101	29,2 ± 0,62	6,28	1,9
							Przeciętna różnica 1,8
Pochodzenie chłopskie							
7	50	16,0 ± 0,77	5,47	87	14,2 ± 0,65	6,12	1,8
8	78	17,0 ± 0,65	5,80	166	15,2 ± 0,45	5,84	1,8
9	59	18,2 ± 0,71	5,39	179	16,3 ± 0,43	5,72	1,9
10	54	21,7 ± 0,80	5,80	209	18,6 ± 0,43	6,26	3,1
11	69	22,3 ± 0,75	6,27	239	21,0 ± 0,42	6,48	2,3
12	85	24,5 ± 0,64	5,95	266	22,4 ± 0,38	6,18	2,1
13	65	26,8 ± 0,87	7,08	252	23,4 ± 0,44	7,07	3,4
14	75	28,1 ± 0,85	7,40	229	26,8 ± 0,45	6,88	1,3
15	32	29,5 ± 1,07	6,12	113	27,4 ± 0,67	7,12	2,1
							Przeciętna różnica 2,1

Tabela XIV — Table XIV

Charakterystyki liczbowe skoku wzwyż z miejsca z odbicia obunóż dziewcząt w grupach społecznych w zależności od zróżnicowanej diety
 Numeral characteristic of standing high jump of girls in three social groups according to the number of children in the family

Wiek	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	Różnica śr. aryt.
Liczba dzieci							
1—2				3 — więcej			
Pochodzenie inteligentkie							
7	27	15,8 ± 0,92	4,80	25	14,1 ± 0,84	4,20	1,7
8	41	16,0 ± 0,81	5,21	26	14,2 ± 0,96	4,90	1,8
9	55	17,1 ± 0,74	5,48	25	15,0 ± 1,00	5,03	2,1
10	62	20,4 ± 0,63	4,98	51	19,6 ± 0,76	5,40	0,8
11	81	20,8 ± 0,58	5,27	70	19,7 ± 0,64	5,38	1,1
12	99	22,7 ± 0,59	5,89	58	21,4 ± 0,80	6,12	1,3
13	70	24,2 ± 0,70	6,18	61	22,8 ± 0,75	5,90	1,4
14	65	26,3 ± 0,77	6,29	61	24,2 ± 0,82	6,40	2,1
15	22	26,5 ± 1,41	6,68	21	24,4 ± 1,28	5,92	2,1
Przeciętna różnica							1,6
Pochodzenie robotnicze							
7	83	14,1 ± 0,51	4,70	78	12,3 ± 0,56	5,02	1,8
8	103	15,9 ± 0,53	5,70	120	14,4 ± 0,48	5,32	1,5
9	99	17,1 ± 0,52	5,21	136	15,5 ± 0,48	5,74	1,6
10	114	19,9 ± 0,51	5,47	190	18,4 ± 0,44	6,08	1,5
11	113	21,1 ± 0,51	5,89	237	19,3 ± 0,41	6,39	1,9
12	129	22,3 ± 0,54	6,19	222	20,4 ± 0,39	5,87	2,1
13	127	23,8 ± 0,56	6,37	221	21,2 ± 0,40	6,13	1,8
14	126	24,0 ± 0,57	6,39	231	22,1 ± 0,41	6,20	1,9
15	55	24,4 ± 0,81	5,99	102	22,3 ± 0,60	6,14	2,6
Przeciętna różnica							1,8
Pochodzenie chłopskie							
7	32	14,8 ± 0,85	4,90	100	13,6 ± 0,51	5,10	1,2
8	61	15,0 ± 0,67	5,21	167	14,4 ± 0,41	5,36	0,6
9	56	16,2 ± 0,72	5,42	164	14,7 ± 0,44	5,74	1,5
10	64	18,3 ± 0,67	5,38	183	16,2 ± 0,41	5,58	2,1
11	68	20,4 ± 0,70	5,79	219	18,3 ± 0,40	6,14	2,1
12	73	22,3 ± 0,71	6,12	253	20,3 ± 0,45	6,80	2,0
13	80	24,0 ± 0,76	6,87	293	22,4 ± 0,43	6,59	1,6
14	68	24,1 ± 0,84	6,90	243	23,0 ± 0,46	7,10	1,1
15	49	24,2 ± 1,01	7,10	119	23,9 ± 0,65	7,15	0,3
Przeciętna różnica							1,5

Tabela XV — Table XV

Charakterystyki liczbowe rzutu piłką 80 g chłopców w grupach społecznych w zależności od zróżnicowanej diety
 Numeral characteristic of throwing 80 g ball by boys in three social groups according to the number of children in the family

Wiek	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	Różnica śr. aryt.
Liczba dzieci							
1—2				3—więcej			
Pochodzenie inteligenckie							
7	36	17,8 ± 0,71	4,27	24	16,8 ± 0,89	4,45	1,0
8	66	20,3 ± 0,67	5,48	44	20,0 ± 0,86	5,66	0,3
9	43	21,8 ± 0,98	6,46	46	21,5 ± 0,91	6,24	0,3
10	45	27,3 ± 0,79	5,35	40	26,9 ± 0,88	5,65	0,4
11	50	32,5 ± 0,90	6,36	49	32,3 ± 0,90	6,29	0,2
12	37	34,0 ± 1,03	6,33	44	36,1 ± 1,00	6,58	—2,1
13	57	38,1 ± 0,98	7,39	42	38,4 ± 1,13	7,39	—0,3
14	35	43,6 ± 1,18	7,05	62	41,4 ± 0,91	7,18	2,2
15	13	46,2 ± 2,49	9,25	27	44,8 ± 1,74	9,42	1,4
							Przeciętna różnica 0,9
Pochodzenie robotnicze							
7	68	18,7 ± 0,63	5,23	110	19,0 ± 0,50	5,33	—0,3
8	110	21,9 ± 0,52	5,49	291	20,8 ± 0,31	5,35	1,1
9	120	24,9 ± 0,56	6,25	128	24,3 ± 0,55	6,27	0,6
10	112	28,6 ± 0,60	6,36	186	28,1 ± 0,47	6,26	0,5
11	126	34,9 ± 0,58	6,49	205	32,5 ± 0,44	6,39	2,4
12	109	37,5 ± 0,71	7,38	221	36,9 ± 0,48	7,29	0,6
13	93	38,9 ± 0,72	7,05	242	38,7 ± 0,45	7,10	0,2
14	108	42,2 ± 0,71	7,42	180	41,9 ± 0,55	7,45	0,3
15	31	45,8 ± 1,28	7,18	101	44,5 ± 0,72	7,20	1,3
							Przeciętna różnica 0,8
Pochodzenie chłopskie							
7	50	18,6 ± 0,74	5,30	87	17,2 ± 0,58	5,45	1,4
8	78	21,9 ± 0,70	6,22	166	21,1 ± 0,48	6,27	0,8
9	57	24,5 ± 0,92	7,11	179	23,1 ± 0,53	7,12	1,4
10	54	28,7 ± 0,97	6,27	209	28,1 ± 0,42	6,25	0,6
11	69	33,9 ± 0,86	7,23	238	31,9 ± 0,48	7,45	2,0
12	85	36,9 ± 0,78	7,23	266	35,3 ± 0,46	7,52	1,6
13	65	39,9 ± 0,90	7,29	252	38,0 ± 0,45	7,32	1,9
14	75	41,5 ± 0,96	8,38	229	40,7 ± 0,54	8,32	0,8
15	32	43,5 ± 1,57	9,00	113	42,1 ± 0,85	9,07	1,4
							Przeciętna różnica 1,3

Tabela XVI — Table XVI

Charakterystyki liczbowe rzutu piłką 80 g dziewcząt w grupach społecznych w zależności od zróżnicowanej diety

Numeral characteristic of throwing 80 g ball by girls in three social groups according to the number of children in the family

Wiek	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	N	$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$	s	Różnica śr. arytm.	
Liczba dzieci								
1—2				3 — więcej				
Pochodzenie inteligenckie								
7	27	12,4 ± 0,67	3,51	25	12,0 ± 0,64	3,25	0,4	
8	41	13,9 ± 0,62	4,00	26	13,6 ± 0,78	4,05	0,3	
9	55	15,8 ± 0,45	3,39	25	14,1 ± 0,68	3,45	1,7	
10	66	16,9 ± 0,55	4,39	51	16,8 ± 0,63	4,48	0,1	
11	81	21,7 ± 0,55	5,01	70	20,3 ± 0,60	5,06	1,4	
12	99	22,5 ± 0,56	5,65	58	21,8 ± 0,71	5,45	0,7	
13	70	25,3 ± 0,66	5,62	61	24,1 ± 0,73	5,70	1,2	
14	65	26,9 ± 0,74	6,00	61	25,9 ± 0,76	6,05	1,0	
15	22	29,9 ± 1,40	6,59	21	29,5 ± 1,45	6,71	0,4	
							Przeciętna różnica	0,8
Pochodzenie robotnicze								
7	83	12,7 ± 0,40	3,72	78	12,1 ± 0,40	3,65	0,6	
8	103	13,5 ± 0,40	4,13	120	13,3 ± 0,37	4,15	0,2	
9	99	15,6 ± 0,46	4,65	136	15,4 ± 0,40	4,75	0,2	
10	114	18,9 ± 0,39	4,16	190	18,7 ± 0,30	4,17	0,2	
11	133	22,6 ± 0,44	5,15	237	19,6 ± 0,35	5,18	2,4	
12	129	24,6 ± 0,51	5,89	222	23,3 ± 0,40	5,98	1,3	
13	127	25,0 ± 0,47	5,37	221	24,8 ± 0,36	5,55	0,2	
14	126	27,4 ± 0,46	5,28	231	27,0 ± 0,36	5,47	0,4	
15	55	29,9 ± 0,71	5,32	102	28,0 ± 0,53	5,41	1,9	
							Przeciętna różnica	0,8
Pochodzenie chłopskie								
7	32	14,3 ± 0,73	4,25	100	13,5 ± 0,43	4,35	0,8	
8	61	14,8 ± 0,56	4,44	167	14,6 ± 0,35	4,65	0,2	
9	56	17,1 ± 0,56	4,16	164	16,4 ± 0,32	4,18	0,7	
10	64	21,0 ± 0,73	5,95	183	19,3 ± 0,39	5,45	1,7	
11	68	24,0 ± 0,74	6,11	219	23,6 ± 0,41	6,18	0,4	
12	73	26,0 ± 0,70	6,05	253	25,6 ± 0,41	6,20	0,4	
13	80	28,0 ± 0,60	5,45	293	27,2 ± 0,37	5,75	0,8	
14	68	29,3 ± 0,78	6,42	243	29,1 ± 0,40	6,33	0,2	
15	49	30,6 ± 1,00	6,98	119	30,4 ± 0,64	7,05	0,2	
							Przeciętna różnica	0,6

zycznego [9]. Podawano kryteria oraz system oceny w szkołach węgierskich, bułgarskich, czechosłowackich, NRD-owskich, Litewskiej Republiki Radzieckiej. Poddano krytycznej analizie nasze dotychczasowe kryteria z wychowania fizycznego. Opierając się na praktycznym doświadczeniu, wypowiedziach uczniów, rodziców, nauczycieli wysunięto projekt jednolitych kryteriów i metod oceny szkolnej z wychowania fizycznego [9], [27].

Na podstawie badań stwierdzono, iż na procesy rozwoju biologicznego i umysłowego dziecka oddziaływa cały zespół złożonych czynników środowiska, a wśród nich w bardzo silnym stopniu dzietność (liczba dzieci w rodzinie). Zwrócenie uwagi na ten czynnik w próbie analizy warunków rozwoju dziecka ma nie tylko teoretyczne znaczenie, ale również pozwala na formułowanie pewnych wniosków dla praktyki pedagogicznej.

Wnioski

1. Istnieje bardzo duża zmienność międzygrupowa w obrębie badanej populacji w zakresie badanych cech morfologicznych, sprawności fizycznej oraz w postępach w nauce. Najwyższy poziom rozwoju tych cech wykazują chłopcy i dziewczęta pochodzący z inteligencji pracującej, niższy — pochodzenia robotniczego i najniższy — serie pochodzenia chłopskiego. Fakt ten świadczyłby o stosunkowo słabym zaawansowaniu na terenie województwa kieleckiego zjawisk występujących powszechnie w postaci tzw. trendów sekularnych. Przejawem bowiem tych procesów jest tendencja do zmniejszania się różnic społecznych w wyniku wyrównywania się przeciętnego standardu warunków bytowych.

2. Zróżnicowanie poziomu rozwoju dzieci w zależności od statusu społeczno-zawodowego rodziców jest warunkowane w sposób bardzo istotny między innymi przez zróżnicowane modele dzietności. Zarówno bowiem cechy morfologiczne (wysokość ciała, ciężar ciała, obwody największe przedramienia i uda), cechy sprawności fizycznej (czas biegu na 33,3 m, skok w dal, skok wzwyż z miejsca z odbicia obunóż, rzut piłką 80 g), jak również postępy w nauce dzieci pochodzących z rodzin jedno- i dwojedzietnych są wyższe w porównaniu z serią dzieci wielodzietnych (troje i więcej) w obrębie każdej z grup: inteligencja, robotnicy, chłopi.

3. Na podstawie porównania wybranych serii dzieci z rodzin dwudzietnych z każdej grupy społecznej (inteligencja, robotnicy, chłopi), a więc porównania międzygrupowego przy wyłączeniu liczby dzieci stwierdzono istnienie różnic w poziomie rozwoju badanych dzieci. Świadczy to, iż istnieją poza dzietnością, skorelowaną zresztą ze statusem społecznym rodziców, inne czynniki, które są źródłem zmienności (różnic) między grupami: inteligentną, robotniczą, chłopską.

4. Analizując postępy w nauce na podstawie ocen na świadectwach w klasach wieku 10—15 lat stwierdzono:

a) dużą zależność postępów w nauce dzieci od przynależności do grupy społeczno-zawodowej rodziców: najwyższe oceny w grupie inteligentnej, niższe w seriach dzieci robotniczych i najniższe w chłopskich oraz zależność w ramach grup społecznych w zależności od standardu rodzinnego oraz liczby dzieci w rodzinie;

b) wyższy poziom ocen uzyskiwanych przez dziewczęta w porównaniu z chłopcami w całym okresie od 10—15 lat;

c) systematyczny spadek przeciętnych ocen z wiekiem w seriach dziewcząt i chłopców;

d) systematyczne zmniejszanie się różnic międzygrupowych wraz z wiekiem tak w seriach chłopców, jak i dziewcząt.

5. W związku z powyższym nasuwa się wniosek, iż dobrym kryterium oceny warunków i standardu bytowego dzieci jest liczba dzieci w rodzinie; jako łatwe w stosowaniu, powinno być uwzględnione w praktyce pedagogicznej.

Piśmiennictwo

- [1] Bocheńska Z., Zmiany w rozwoju osobniczym człowieka w świetle trendów sekularnych i różnic społecznych. Praca Monograficzna nr 5, WSWF, Kraków 1966.
- [2] Bogdanowicz J., Rozwój fizyczny dziecka. PZWL, Warszawa 1964.
- [3] Brzeziński Z., Warunki społeczno-bytowe a rozwój somatyczny chłopców. Materiały i Prace Antropologiczne, 1964.
- [4] Denisiuk L., Sprawność fizyczna a postępy w nauce. *Kult. Fiz.*, 1939, nr 4.
- [5] Denisiuk L., Metody obiektywnej oceny sprawności fizycznej. *Wych. Fiz. i Hig. Szkolna*, 1962, nr 8.
- [6] Gniewkowski W., Minimalna sprawność młodzieży polskiej w różnych środowiskach. *Kult. Fiz.*, 1963, nr 3—4.
- [7] Janiszowska I., Kuligowska K., Jak kontrolować osiągnięcia uczniów, wyd. I, 1965.
- [8] Jasicki B., Dalsze badania nad dynamiką rozwojową młodzieży szkolnej. Prace i Materiały Antropologiczne. PZU t. II, nr 2, 1948.
- [9] Jaworski Z., Zarys problemu oceny szkolnej w wychowaniu fizycznym. *Wych. Fiz.*, 1968.
- [10] Kołodziej J., Sprawność fizyczna chłopców 6—15 letnich z Ostrowca Św. w nawiązaniu do proporcji ciała. *Kult. Fiz.*, 1969, nr 2.
- [11] Kołodziej J., Kołodziej M., Z badań nad rozwojem fizycznym młodzieży województwa kieleckiego. *Kult. Fiz.*, 1970, nr 2.
- [12] Kołodziej J., Kołodziej M., Rozwój fizyczny i sprawność ruchowa młodzieży w Ostrowcu Św. od 1951 do 1966. *Wych. Fiz. i Hig. Szkolna*, 1970, nr 2.
- [13] Kołodziej J., Kołodziej M., Zmiany sprawności fizycznej młodzieży kieleckiej po 15 latach. *Kult. Fiz.*, 1970, nr 5.
- [14] Kowalski S., Szkoła w środowisku. PZWS, Warszawa 1969.
- [15] Kupisiewicz Cz., O zapobieganiu drugoroczności. Seria „Biblioteka Nauczycielska”, wyd. II, 1965.

- [16] Kuraś Z., Z badań nad rozwojem fizycznym i sprawnością fizyczną studentów AWF. *Kult. Fiz.*, 1961, nr 1.
- [17] Miernik Z., Sprawność ruchowa chłopców z miasta i ze wsi w wieku 7,5—15,5 lat. Warszawa 1964. Praca doktorska AWF.
- [18] Milicer H., O wpływie warunków środowiska na tempo i rytm rozwoju osobniczego. *Kult. Fiz.*, 1960, nr 5.6.
- [19] Milicer H., Badania nad fizycznym rozwojem młodzieży. *Wych. Fiz. i Sport*, 1961, nr 4, t. V.
- [20] Mydlarski J., Sprawność fizyczna młodzieży w Polsce. Przegląd Fizjologii Ruchu. Warszawa 1934.
- [21] Mydlarski J., Miernik sprawności fizycznej młodzieży szkolnej. RNWP, Warszawa 1935.
- [22] Panek S., Piasecki E., Nowa Huta — integracja ludności w świetle badań antropologicznych. ZAPAN, Wrocław 1971.
- [23] Racinowski S., Problem oceny szkolnej. Biblioteka Nauczycielska, PZWS, Warszawa 1966.
- [24] Różycka J., Badania nad współzależnością między rozwojem umysłowym a fizycznym dzieci. Nakład im. Ossolineum, Wrocław 1968.
- [25] Strzyżewski S., Wpływ pozalekcyjnych ćwiczeń ruchowych na wybrane cechy somatyczne i motoryczne oraz postępy w nauce i zachowaniu uczennic Liceum Pedagogicznego w Wymyślinie (maszynopis), Warszawa 1968.
- [26] Tanner J. M., Rozwój w okresie pokwitania. PZWL, Warszawa 1963.
- [27] Trzeźniowski R., Rozwój fizyczny i sprawność młodzieży polskiej. Nasza Księgarnia, Warszawa 1961.
- [28] Ważny Z., Wpływ czynnika morfologicznego i sprawnościowego na wybrane konkurencje. *Wych. Fiz. i Sport*, 1964, nr 4.
- [29] Wołoszyn S., Problem oceny szkolnej w pedagogice. *Wych. Fiz.*, 1968.
- [30] Żebrowska M., Psychologia rozwojowa dzieci i młodzieży. PWN, Warszawa 1969.
- [31] Żukowski R., Rozwój fizyczny, sprawność fizyczna i sprawność umysłowa młodzieży szkół podstawowych. *Kult. Fiz.*, 1963, nr 3—4.

Соматическое и физическое развитие а тоже успехи в учёбе детей келецкого воеводства в зависимости от дифференцированной детности в общественно-профессиональных группах: крестьянской, рабочей, интеллигентской

РЕЗЮМЕ

Вопрос биологического развития детей и молодёжи, а тоже факторов, влияющих на это развитие, имеет в послевоенной Польше особое значение. По этому вопросу имеются многие материалы из городов и деревень краковского и варшавского района, отсутствуют зато материалы из келецкого воеводства. Потому кажется, что представленный материал дополнит некоторые недостатки по этому вопросу.

Цель настоящей работы — констатировать, существуют ли различия в соматическом и физическом развитии детей, а тоже в их успехах в учёбе, в зависимости от дифференцированного количества детей в семье названных групп (интеллигенции, рабочих и крестьян).

На основании данных, касающихся средних отметок на аттестатах детей из разных общественных групп, авторка констатирует, что высшую среднюю аттестата имеют дети родителей с высшим и средним образованием. Несколько худшие средние полу-

чают в учёбе дети квалифицированных рабочих. Найхудшие средние получают дети родителей малоземельных.

Влияние количества детей в семье на уровень биологического и физического развития, а также на успехи в учёбе исследовано, анализируя дифференцирование этих факторов в подгруппах детей в пределах каждой общественной группы: интеллигентской, рабочей, крестьянской. Критерием деления было количество детей в семье: 1—2 и 3-е и больше.

Из настоящей работы можно сделать следующие выводы:

1. Существует очень большая межгрупповая изменчивость в пределах испытуемой популяции в сфере исследуемых морфологических черт, физической способности и успехов в учёбе. Самый высокий уровень развития этих черт показывают дети происходящие из интеллигентской среды, более низкий — дети рабочих, самый низкий — дети крестьянского происхождения. Этот фактор может свидетельствовать об относительно слабых в келецком воеводстве явлениях, называемых секулярными трендами.

2. Как морфологические и физические черты так и успехи в учёбе у детей происходящих из 1—2 детных семейств выше по сравнению с сериями детей из многодетных семей (3-е и больше) в каждой из групп: интеллигентской, рабочей и крестьянской.

3. В связи с выше указанным можно сделать вывод, что хорошим критерием оценки бытовых условий детей может быть количество детей в семье. Критерий этот можно применять в педагогической практике.

**Somatic and motoric development of children and their progress
in learning in relation to the number of children in the family
and their social background**

SUMMARY

The problem of physical development of children and young people, and its background has engaged the scientists' attention after World War II. Many data were collected in Poland, both in towns and in the country (Kraków and Warsaw regions), no investigations, however, were carried on in the region of Kielce. The author thinks that this study may help to fill this gap.

The aim of this study is to determine whether there are any differences in a child's somatic development and its physical fitness and ability to learn in reference to social background (white collar workers, workers and farmers were considered as homogenous groups). The number of children in the family was also taken into account.

An examination of the children's secondary school certificates (mean marks) showed that children of well educated parents got the best marks. Next came children from workers' families, followed by children of farmers.

The relation between the number of children in the family and the children's biological development, their physical fitness and progress in learning were examined in each social group separately. The criteria were as follows: 1—2 children, 3 children and more than 3 children in the family.

The author came to the following conclusions:

1. Remarkable intergroup changeability was observed within each of the examined social groups as far as morphologic characters, physical fitness and progress in school-work were concerned. The highest level was noted in boys and girls coming from white collar workers' families. They were followed by workers' children. Children of farmers

came last. Such differences may indicate slow advancement of phenomena classified as secular trends in that region.

2. Morphologic characters, physical fitness and progress in learning were higher in children coming from families with one or two children only, in each of the examined groups.

3. It may be concluded that the number of children in the family is a good criterion for evaluation of the child's living conditions and as such should be taken into account in pedagogical work.

Aleksander Kubinyi

Instytut Nauk Biologicznych AWF w Krakowie

Ocena wyżywienia studentów AWF Kraków przykładem specyfiki uczelni

*Feeding schedules for physical education students in Kraków
as an example of the specific needs in this kind of studies*

Przeciętny wiek studentów w Polsce wynosi 18—25 lat; przypada na końcowy okres wzrostu organizmu. Dlatego prawidłowe żywienie młodzieży akademickiej ma tak ogromne znaczenie.

Zawarte w niniejszym doniesieniu sugestie zróżnicowania żywienia studentów wychowania fizycznego w stosunku do ogólnie obowiązujących norm w stołówkach studenckich oparto na porównawczych badaniach środowiskowych oraz rozważaniach teoretycznych.

Uzyskane wyniki badań pozwalają przyjąć przyszłościową koncepcję ustalenia specyficznych norm żywieniowych poprzez obliczenie bilansu energetycznego „wzorcowych” studentów wychowania fizycznego.

Wstęp

Powszechnie spotykane pojęcie „racjonalizacji żywienia” jest jednym z wielu, które spowodowały, że stopień wysiłku fizycznego, wiek, płeć, waga czy wzrost różnicują normy odżywiania ludności. Dla zapewnienia optymalnych ilości pełnowartościowych produktów pozwalających na zachowanie równowagi energetycznej danej grupy ludności powinno się poznać jej średni wydatek energetyczny. Niestety, przestrzeganie tej zasady jest prawie niemożliwe, zwłaszcza w odniesieniu do żywienia sportowców. Toteż przy rozpatrywaniu wstępnym żywienia studentów środowiska krakowskiego, a dokładniej żywienia studentów AWF Kraków na tle wyżywienia studentów wybranych uczelni Krakowa, (tj. UJ, AGH i WSP) w okresie wczesnej wiosny można zaobserwować, jak dalece specyficzny charakter ma uczelnia typu wf.

Niniejsze badania przeprowadzono w dwu etapach. Pierwsze badania wstępne dotyczyły tylko stołówki AWF. Badania te miały dać odpowiedź, jak na przestrzeni roku akademickiego w trzech różnych okresach żywieniowych (dekady: wczesnej jesieni, zimy i wczesnej wiosny) kształtował się przeciętny rozchód produktów w poszczególnych grupach produktów spożywczych (przyjmując normy dla ludzi umiarkowanie ciężko pracujących fizycznie w poziomie „B”) oraz spożywanych przez studenta w ciągu jednego dnia ilości białka, tłuszczów i węglowodanów. W tej samej grupie badań przeprowadzono także porównanie kryteriów, jakimi posługiwali się autorzy opracowujący podobne zagadnienie [1] [4] z kryteriami własnymi.

W drugim etapie dokonano oceny wyżywienia studentów AWF-u na tle wyżywienia studentów UJ, AGH i WSP, przy czym dla tych ostatnich przyjmowano normę przewidzianą dla ludzi prowadzących siedzący tryb życia.

Metodyka badań

Posługując się materiałem zebrany z zapisów w asygnatach magazynów stołówek za okres wspomnianych dekad, niniejsze badania oparto na ogólnie stosowanej metodzie inwentaryzacyjnej. Zastosowanie tej metody pozwoliło na przedstawienie tego jakże „elastycznego” problemu w sposób bardziej przejrzysty.

Obliczanie wyników oparto głównie na dwóch pozycjach literatury podanej w piśmiennictwie [1 i 9].

Badaniami dekadowymi w stołówce AWF Kraków objęto średnio 240 żywiących się osób, w tym 63% stanowili studenci, 33% studentki i 4% personel pracujący w stołówce. Badania te przeprowadzono systematycznie co dwa miesiące przez okres 10 dni, uzyskując tym samym przekrój żywienia uwzględniający okresy doboru i niedoboru pewnych grup produktów na rynku.

Natomiast dekadowymi badaniami w stołówce UJ objęto średnio 1098 osób, w stołówce AGH — 1088 osób oraz w stołówce WSP — 171 osób.

Wyniki badań

Wyniki badań przedstawiono tabelarycznie oraz graficznie w formie wykresów i diagramów, z zachowaniem uprzednio podanej kolejności.

Przedstawione w tabeli I wyniki dają ilościowe porównanie produktów spożywczych przypadających na 1 osobodzień w stołówce AWF —

z normą „B” ludzi umiarkowanie ciężko pracujących fizycznie [9]. Nadmiary i niedobory przedstawiono zarówno w g/os./dz., jak i w procentach. Analizowana wysokość spożycia w okresie jesieni jedynie w grupie produktów zbożowych wykazywała nadmiary. W pozostałych grupach produktów obserwowano większe lub mniejsze niedobory. Nieco gorzej, gdyż stwierdzono braki także w grupie produktów zbożowych, przedstawiała się wysokość spożycia w okresie zimy oraz wczesnej wiosny. Stwierdzono braki w grupach produktów: mięsnych, warzyw karotenowych, warzyw zawierających witaminę C, innych warzyw i owoców oraz cukrów. Jak wiadomo, udział tych produktów jest niezbędny w jadłospisie dla uprawiających sport.

Zestawione w tabeli I wartości kaloryczne w rozbiciu na poszczególne grupy produktów, jakie otrzymywali studenci AWF w okresie trzech dekad, wykazują zarówno niedobory, jak i nadmiary w rozchodzie grup produktów.

W tabeli II podano dodatkowo wielkości ogólne kalorii: białek, tłuszczów i węglowodanów w miesięcznych dawkach żywieniowych przypadających na 1 studenta w stosunku do normy „B” przewidzianej dla ludzi umiarkowanie ciężko pracujących fizycznie.

Analizując te dane stwierdzamy, że norma kaloryczna dla badanej grupy ludności została w okresie jesieni przekroczona o 27⁰/₀ na skutek podawania dużych ilości produktów zbożowych. W okresie zimy i wczesnej wiosny podawane wartości kaloryczne kształtowały się poniżej normy średnio o 19,1⁰/₀ i 9⁰/₀. Starano się poprawić ten stan (podobnie jak w większości stołówek w Polsce) przez podawanie ziemniaków w dużych ilościach.

Pokrycie zapotrzebowania na tłuszcze i węglowodany kształtowało się podobnie. W październiku w odniesieniu do tych obydwu składników zostały przekroczone przewidywane normy 1⁰/₀ w tłuszczach i 13,6⁰/₀ w węglowodanach. Natomiast w styczniu i w kwietniu niedobory średnio wynosiły 29,2 g/os./dz. tłuszczów i 44,2 g/os./dz. węglowodanów. Najkorzystniej przedstawiało się spożycie białka ogółem: zimą podawano je w granicach normy, a w okresie jesieni i wiosny w ilościach zdecydowanie przewyższających normę.

Porównanie kryteriów stosowanych przez badających podobne zagadnienia w skali AWF Warszawa [4] lub w skali kraju [1] z kryterium przyjętym według poziomu „B” (wyżywienia dostatecznego o umiarkowanym koszcie), normy ludzi umiarkowanie ciężko pracujących fizycznie [9] w ocenie wyżywienia studentów AWF — miało dać odpowiedź o ewentualnej przydatności tego kryterium.

O możliwości stosowania wymienionego kryterium przekonuje nas diagram (wykres 1), ilustrujący wyżywienie studentów AWF w okresie późnej wiosny.

Dekadowa wysokość spożycia w
Food taken in one decade (in

Grupy produktów Miesiące	g/os/dz			Norma „B” wg
	X	I	IV	
Zbożowe	758,8	326,9	326,7	441,2
Mleko i przetw.	532,3	477,9	585,5	654,9
Mięso i wędliny	99,3	98,9	142,0	150,6
Jaja	10,7	19,0	15,3	20,2
Masło	20,3	15,4	21,4	26,8
Inne tłuszcze	33,0	22,2	25,5	41,2
Ziemniaki	490,0	648,0	650,0	550,5
Warzywa karoten.	80,4	89,1	95,7	124,1
Warzywa wit. C	72,6	54,9	32,9	203,0
Inne warzywa i owoce	125,8	113,1	119,6	296,7
Strączkowe	13,0	10,4	20,8	13,2
Cukier i słod,	44,2	55,0	49,5	71,8

Tabela II — Table II

Porównanie ilościowe otrzymywanych kalorii, białek, tłuszczów i węglowodanów z normą B dla ludzi umiarkowanie ciężko pracujących fizycznie
Quantitative comparison of taken calories, proteins, fat and carbohydrates with B-norm for people working maderately hard

	Norma „B”	Miesiące		
		X	I	IV
Kalorie	3094	3952	2504	2816
Białka	82,1	128,7	80,1	94,4
Tłuszcze	96,3	97,1	60,8	73,4
Węglowodany	462,2	629,5	412,1	423,9

Analogiczne diagramy sporządzono oddzielnie dla każdej dekady i każdej grupy produktów, niemniej za celowością zobrazowania kaloryczności żywienia w okresie późnej wiosny przemawiały widoczne niedobory.

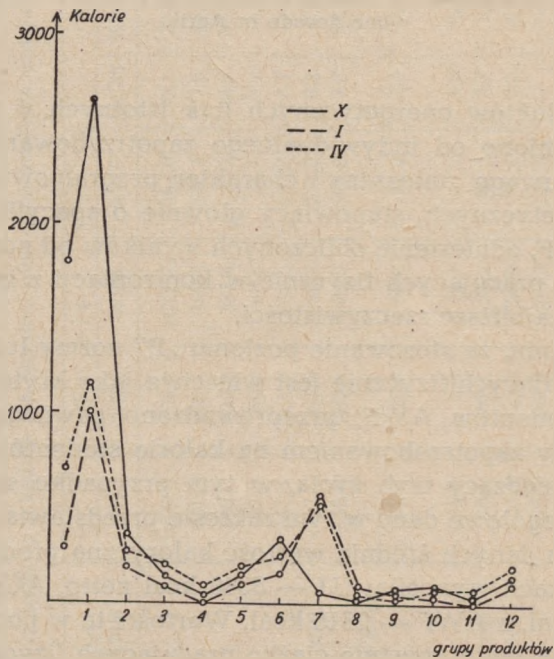
Niedobory, nadmiary oraz różnice poszczególnych kryteriów zostały zestawione według norm stosowanych przez cytowanych autorów.

Drugi słupek diagramu 2 ilustruje wartości obliczone w oparciu o normy przewidziane dla młodzieży w wieku lat 16—20 w poziomie „B”, czyli żywienia dostatecznego o umiarkowanym koszcie [4]. Trzeci słupek odpowiadający wielkości wartości obliczonych w oparciu o „dzienne racje pokarmowe wyrażone w produktach obowiązujących w realizacji żywienia w stołówkach studenckich” [1] wskazuje na zapotrzebowanie dużych ilości mleka, sera, masła, jaj, mięsa, warzyw i owoców. Natomiast

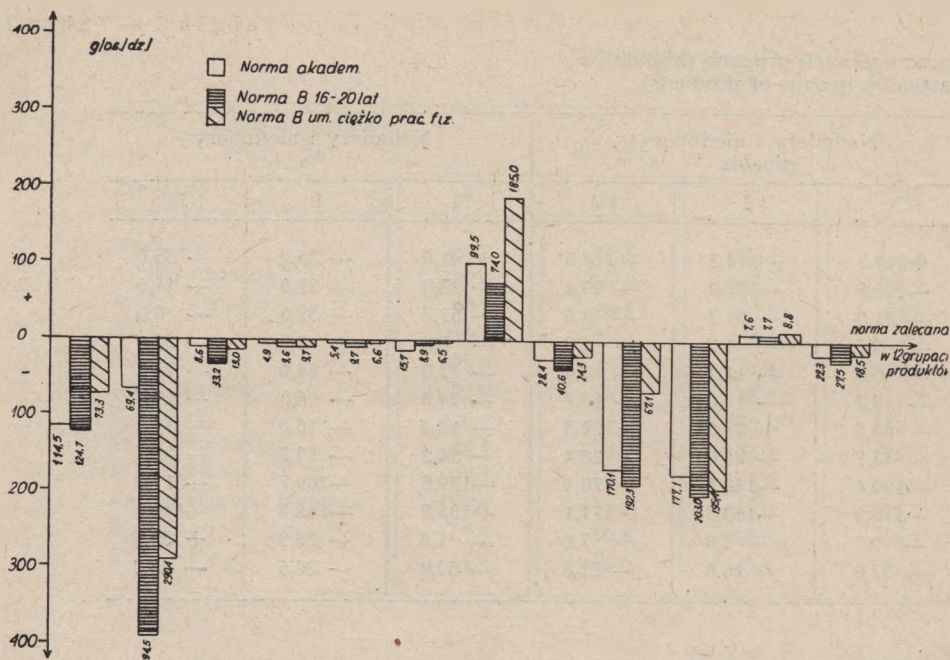
Tabela I — Table I

poszczególnych grup produktów
particular groups of products)

Nadmiary i niedobory g/os/dz			Nadmiary i niedobory ‰		
X	I	IV	X	I	IV
+317,7	-114,3	-114,5	+ 41,9	- 35,0	- 35,0
-122,6	-177,0	- 69,4	- 23,0	- 37,0	- 11,8
- 51,3	- 51,7	- 8,6	- 51,7	- 52,3	- 6,0
- 9,5	- 1,2	- 4,9	- 8,8	- 6,3	- 32,0
- 6,5	- 11,4	- 5,4	- 32,0	- 74,0	- 25,2
- 8,2	- 19,0	- 15,7	- 24,8	- 8,5	- 61,6
- 60,5	+ 97,5	+ 99,5	- 12,3	- 15,0	- 15,3
- 43,7	- 35,0	- 28,4	- 54,3	- 39,3	- 29,7
-130,4	-148,1	-170,1	-179,6	-269,7	-517,0
-170,9	-183,6	-177,1	-135,8	-162,3	-148,1
- 0,2	- 2,8	+ 7,6	- 1,5	- 26,9	+ 36,5
- 27,6	- 16,8	- 22,3	- 62,4	- 30,5	- 45,0



Wykres 1. Dekadowe wartości kaloryczne poszczególnych grup produktów
Diagram 1. Calories per one decade (in particular groups of products)



Wykres 2. Diagram nadmiarów i niedomiarów wyżywienia studentów AWF w dekadzie kwietnia

Diagram 2. Surplus and deficit in feeding schedule for physical education students per one decade in April

podawanie produktów energetycznych (tak istotnych w żywieniu sportowców) uzależniono od indywidualnego zapotrzebowania konsumenta.

Biorąc pod uwagę „mieszany” charakter programowych zajęć praktycznych i teoretycznych, stanowiący głównie o specyfice uczelni typu AWF lub WSWF, odniesienie obliczonych wyników od norm ludzi umiarkowanie ciężko pracujących fizycznie w konfrontacji z innymi kryteriami okazało się najbliższe rzeczywistości.

Po stwierdzeniu, że stosowanie poziomu „B” normy ludzi umiarkowanie ciężko pracujących fizycznie jest właściwe jako kryterium dla oceny wyżywienia studentów AWF, przeprowadzono pewnego rodzaju konfrontację między zapotrzebowaniem na kalorie studentów AWF a ludzi prowadzących siedzący tryb życia, w tym przypadku studentów WSP, AGH i UJ. Szczegółowe dane w tym zakresie przedstawia tabela III.

Według tych danych średnia wartość kaloryczna produktów podawanych, w stołówkach wynosiła: UJ — 3340 kcal netto, AGH — 2945 kcal, WSP — 4090 kcal, a AWF — 2816 kcal. Wartości te w porównaniu z normą 3220 kcal dla umiarkowanie ciężko pracujących fizycznie — skłaniają do refleksji. Podobnie przedstawiał się obraz spożycia białka, tłuszczów i węglowodanów. Białka spożyto odpowiednio: 124, 127, 160 i 94 g

Tabela III — Table III

Dzienne wyżywienie studentów AWF na tle wyżywienia studentów środowiska krakowskiego
Daily feeding schedule for physical education students compared with feeding schedules for other students in Kraków

Grupy produktów	Kalorie			Białko			Tłuszcze			Węglowodany						
	UJ	AGH	WSP	AWF	AGH	WSP	AWF	UJ	AGH	WSP	AWF	UJ				
Zboże	1285,5	724,9	1627,5	1064,8	37,1	20,5	49,8	30,4	3,7	5,1	12,4	7,6	264,1	68,6	334,1	19,2
Mleko	331,3	488,4	269,6	252,4	27,6	46,8	21,2	19,2	15,3	24,6	12,4	11,9	20,3	19,2	17,8	16,2
Mięso	406,4	377,0	377,4	210,2	44,6	36,6	53,5	25,5	25,6	24,0	15,8	11,1	1,2	0,7	0,9	0,5
Jaja	27,8	80,2	68,8	24,1	1,2	6,5	5,5	1,9	2,0	5,8	5,0	1,7	0,1	0,3	0,3	0,3
Masło	241,6	161,0	261,5	159,2	0,7	2,1	1,5	0,6	24,6	19,3	24,5	15,9	1,0	1,3	2,0	0,8
Inne tłuszcze	253,1	355,7	348,5	220,0	0,2	0,1	—	0,4	27,9	37,1	38,6	24,2	—	—	—	—
Ziemniaki	350,0	467,8	606,0	578,0	7,8	10,5	13,6	13,0	0,4	0,5	0,6	0,7	78,8	105,6	137,0	130,0
Warzywo karo- ten	62,0	29,6	39,2	44,2	1,5	0,7	1,2	1,5	0,3	0,1	0,1	0,3	12,9	6,0	7,6	8,4
Warzywa	24,3	7,9	10,7	7,2	1,9	0,4	10,7	0,4	—	—	—	—	4,4	1,4	1,9	1,4
Wit. C	91,5	47,1	54,4	49,2	0,7	1,6	1,5	1,0	—	—	—	—	19,5	12,8	11,0	10,4
Inne warzywa	8,1	25,3	25,9	8,1	0,5	1,4	1,4	0,5	—	—	—	—	1,5	4,7	4,9	1,5
Sirączkowe	258,7	240,3	400,9	198,6	—	—	—	—	—	—	—	—	65,3	60,0	100,9	50,3
Razem	3340,3	2945,2	4090,4	2816,0	123,8	127,2	159,9	94,4	99,8	116,5	109,4	73,4	469,1	280,6	618,4	239,0

(norma 85 g), tłuszczów 100, 117, 109 i 73 g (norma 90—125 g). Udział białek, tłuszczów i węglowodanów w wartości kalorycznej stanowił dla tych uczelni w procentach: 15 : 27 : 58 : 18 : 36 : 54 : 16 : 24 : 60 : 13 : 23 : 64.

Powyższe wartości wykazały, że stołówkowe wyżywienie studentów wychowania fizycznego było w porównaniu z ich wydatkiem energetycznym — zbyt niskie. Zapotrzebowanie bowiem kaloryczne młodzieży mającej w programie nauczania wiele godzin zajęć sportowych powinno być zbliżone do wyżywienia sportowców wyczynowych. Spożywane w indywidualnych przypadkach produkty białkowe i węglowodanowe dla uzupełnienia zapotrzebowania na kalorie były na ogół niewłaściwie dobierane. Powodowało to niewskazane podczas uprawiania sportu zachwianie struktury spożycia na rzecz tłuszczów.

Wnioski

1. Przeprowadzone badania nad wyżywieniem studentów AWF na tle wyżywienia studentów innych uczelni krakowskich wykazały, że dla studentów wychowania fizycznego nie powinno się stosować ogólnie przyjętych norm wyżywienia młodzieży w stołówkach studenckich.

2. Alternatywne rozwiązanie: ustalenia specjalnych norm żywienia, opartych na obliczeniach bilansu energetycznego „wzorcowego studenta i studentki wych. fiz.” — przy obecnym zróżnicowaniu pomocy bytowych, w odniesieniu do stołówek jest praktycznie niemożliwe.

3. Do czasu opracowania tych norm (mogących mieć zastosowanie przy zorganizowanym wyżywieniu studentów w programowych obozach letnich lub zimowych) z powodzeniem można posługiwać się poziomem „B” normy ludzi umiarkowanie ciężko pracujących fizycznie według [9].

Piśmiennictwo

- [1] Celczyńska J., Wolf K., Żywnienie młodzieży w stołówkach studenckich. [W:] Kultura życia codziennego. Warszawa 1970.
- [2] Celejowa I., Zapotrzebowanie żywieniowe zawodników w sporcie ciężarowym. PWN, Warszawa 1971.
- [3] Gräfe H., Optimale Ernährungsbilanzen für Leistungssportler. Berlin 1964.
- [4] Namysłowski L., Celejowa I., Ocena wyżywienia studentów zamieszkałych w Domu Studenta AWF w Warszawie. *Kult. Fiz.*, 1962, nr 5.
- [5] Namysłowski L., Wyżywienie studentów AWF a ich dobowy wydatek energii *Kult. Fiz.*, 1964, nr 10.
- [6] Namysłowski L., Ilościowa i jakościowa ocena wysokości spożycia wśród studentów poza stołówką DS AWF w świetle badań ankietowych. *Kult. Fiz.*, 1965, nr 6.
- [7] Sidorowicz W., Zawistowska Z., Żywnienie sportowca i turysty. PZWL, Warszawa 1962.

- [8] Stefańska M., Ocena i analiza jakościowa żywienia młodzieży akademickiej korzystającej ze stołówki w Ursynowie (praca magisterska), SGGW, Warszawa.
- [9] Szczygieł A., Siczkówna J., Nowicka L., Normy żywienia dla osiemnastu grup ludności. PZWL, Warszawa 1965.

**Оценка питания студентов академии физического воспитания в Кракове —
пример специфики вуза**

РЕЗЮМЕ

Средний возраст студентов в Польше — 18 до 25 лет; он относится к конечному периоду возрастания организма. Потому правильное питание студенческой молодежи имеет такое большое значение.

Настоящая статья содержит внушения, касающиеся различий в питании студентов физического воспитания по отношению к общим нормам, обязывающим в студенческих столовых. Внушения эти опираются на сравнительные исследования среды и на теоретические рассуждения.

Полученные результаты исследований позволяют принять в будущем концепцию установления специфических питательных норм путем вычисления энергетического баланса „образцовых” студентов физического воспитания.

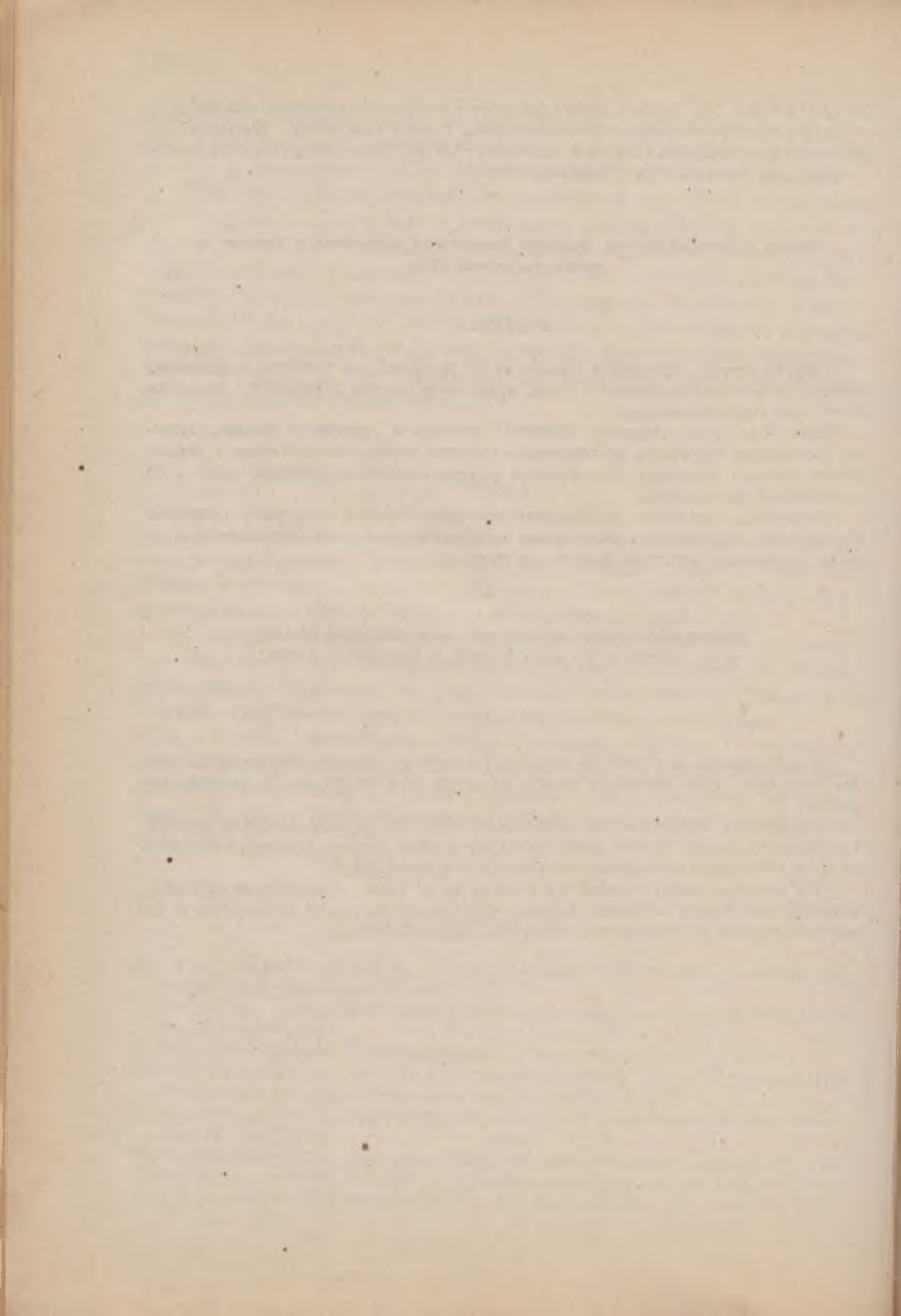
**Feeding schedules for physical education students in Kraków
as an example of the specific needs in this kind of studies**

SUMMARY

The average age of students in Poland is between 18—25 years. This period includes the final stage of the organism's growth, so proper food at this time is basically important.

The author's suggestions for special food norms for physical education students, considered in comparison with norms obligatory in other students canteens, were based both on environmental diagnosis and theoretical consideration.

The obtained results enabled the drawing up of future conception as to feeding schedules for physical education students, well founded on careful examination of the energetic balance in young people taking this course of studies.



Anna Mazurkiewicz

Zakład Rekreacji Ruchowej AWF w Krakowie

Programowanie rekreacji w ośrodkach wypoczynku pobyтового

Planning of recreation in big rest centres

Wzrost świadomości społeczeństwa o obowiązku regeneracji i przywracania psychofizycznych sprawności organizmu rzutuje na sposób spędzania wolnego czasu, zwłaszcza w skali wypoczynku urlopowego.

Kształtujące się nowe potrzeby dotyczące wypoczynku czynnego zmuszają organizatorów wolnego czasu do szukania wzorów optymalnego ich zaspokajania.

Spółeczna potrzeba programowania wolnego czasu w ośrodkach wypoczynku pobyтового zdecydowała o podjęciu badań nad wzorcami spędzania wczasów w Polsce.

Badania przeprowadzone w ośrodkach wypoczynkowych FWP w okresie letnim i zimowym wykazały, że zaspokojenie tych potrzeb powinno odpowiadać zainteresowaniom, być zgodne z preferencjami i wzorami społecznymi zachowań, uzyskanymi w drodze diagnozy środowiskowej.

Z analizy przeprowadzonych badań wynika, że struktura form rekreacyjnych powinna być zróżnicowana, dostosowana do wieku, płci i struktury społecznej badanych, obfitująca w różnorodne propozycje dotyczące wypoczynku czynnego oraz zaspokajające potrzeby wczasowiczów.

Niezwykle szybki wzrost postępu technicznego, jaki niesie z sobą wiek XX, w coraz większym stopniu zagraża biologicznemu i psychicznemu zdrowiu człowieka.

Potrzeba psychofizycznej obrony organizmu, zagrożonego ujemnymi wpływami cywilizacji technicznej, stawia zagadnienie czasu wolnego i wypoczynku w rzędzie problemów o ważnym znaczeniu społecznym. Wzrost świadomości społecznej co do potrzeby, a nawet obowiązku racjonalnego wypoczywania wiąże się z docenianiem zdrowotnych walo-

rów wypoczynku w kontakcie z przyrodą, w środowisku umożliwiającym organizację różnorodnych form rekreacji ruchowej.

Z rozmiarami potrzeb oraz ich jakością wiąże się konieczność aktywizacji nowych terenów, korzystnych pod względem warunków środowiskowych, oraz tworzenia tam wielokierunkowych zespołów rekreacyjnych, przystosowanych do potrzeb masowego wypoczynku świątecznego oraz dorocznego wypoczynku pobytowego.

W 1972 roku zostało oddanych do użytku około 600 nowych ośrodków wypoczynku świątecznego, powstałych dzięki inicjatywie zakładów pracy, instytucji i organizacji związkowych [3].

Ośrodki te bywają lokalizowane zazwyczaj w niezbyt dużej odległości od aglomeracji miejskich, często w pobliżu naturalnych lub sztucznych zbiorników wodnych lub w okolicach atrakcyjnych pod względem przyrodniczo-krajobrazowym lub zdrowotnym.

Na terenie naszego kraju posiadamy kilkaset miejscowości rekreacyjnych o różnym standardzie zabudowy i wyposażenia w urządzenia obsługi [2]. Stan zagospodarowania terenu i zabezpieczenia w urządzenia turystyczne, sportowo-rekreacyjne i kulturalno-rozrywkowe bywa w wielu ośrodkach wypoczynkowych niewystarczający i mało zróżnicowany, wymaga więc szybkich i efektywnych rozwiązań. Zachodzi więc konieczność uaktywnienia instytucji i placówek powołanych do organizowania wypoczynku szerokim rzeszom społeczeństwa.

Jedną z podstawowych form spędzania urlopu w Polsce jest uczestnictwo we wczasach, organizowanych przez FWP, zakłady pracy i przedsiębiorstwa turystyczne, dysponujące własnymi ośrodkami wypoczynkowymi w różnych regionach kraju.

Baza wypoczynkowa (stała i sezonowa) zakładów pracy, FWP i związków branżowych wynosi obecnie około 400 tys. miejsc, z których w 1972 r. skorzystało w ramach wczasów 3 miliony osób pracujących i członków ich rodzin [3]. Liczba ta stanowi 25% ogółu uczestników turystyki pobytowej; świadczy to więc o randze problemu i potrzebie rozwiązań organizacyjno-programowych dla tego rodzaju wypoczynku urlopowego.

Obok rozbudowy ośrodków o zróżnicowanych funkcjach rekreacyjnych, należy podnieść poziom usług w kierunku zaspokajania różnorodnych potrzeb, wynikających ze wzrostu świadomości społecznej oraz standardu życiowego społeczeństwa.

W prawidłowym systemie organizacji wypoczynku, obok typowych usług, jak żywienie i noclegi, ważną rolę odgrywa zabezpieczenie atrakcyjnego programu wypoczynku, dostosowanego do zróżnicowanej struktury odbiorców oraz ich osobistych predyspozycji.

Dobre zaprogramowanie zajęć rekreacyjnych na wczasach, zapewniających racjonalny i właściwy sposób wypoczywania ogromnej rzeszy ludności wyjeżdżającej na doroczny wypoczynek zależy w dużej mierze

od stanu i wielkości urządzeń rekreacyjno-sportowych, turystycznych i kulturalno-rozrywkowych. Bez zaangażowania specjalisty odznaczającego się umiejętnością inspirowania, organizowania i prowadzenia różnorodnych form rekreacyjnych, dostosowanych do zainteresowań przypadkowo dobranych grup wczasowiczów, trudno jest oczekiwać właściwej realizacji programu.

Umiejętność przeprowadzania sondażu wśród wczasowiczów, szybko go zorientowania się w preferencjach oraz elastyczność w programowaniu zajęć i imprez rekreacyjnych powinny cechować dobrze przygotowanego do tych zadań fachowca.

Dotychczasowy dorobek naukowy dotyczący problematyki wczasów pracowniczych, a także społeczna potrzeba programowania czasu wolnego w ośrodkach wypoczynku pobytowego nasunęła autorce myśl podjęcia badań nad sposobami spędzania wczasów z punktu widzenia celów rekreacyjnych.

Badania przeprowadzono w domach wczasowych FWP w okresach letnim i zimowym. Za podstawowe narzędzie badawcze służył kwestionariusz — ankietą, doręczony 500 osobom przebywającym na wczasach w okolicach górskich i nadmorskich w lipcu i sierpniu oraz 300 uczestnikom wczasów zimowych (luty — Szklarska Poręba).

512 wypełnionych i zwróconych ankiet (64% rozprawdzonych ankiet) stanowiło podstawowy materiał do opracowania zagadnienia.

Analiza zebranego materiału wykazała, że oczekiwania respondentów w odniesieniu do usług świadczonych w zakresie organizacji i zagospodarowania czasu wolnego na wczasach są różnorodne i zależne od wieku, płci, wykształcenia, zainteresowań itp. Zdecydowana większość tych oczekiwań posiada charakter konsumpcyjny; wskazuje to na ważną rolę organizatorów i instruktorów rekreacji w realizacji racjonalnego i właściwego sposobu wypoczywania wczasowiczów.

Wyniki badań

Najwięcej przebywa na wczasach organizowanych przez FWP osób z wykształceniem średnim. Grupa ta stanowi 62,7% ogółu wczasowiczów, dominując nad pozostałymi grupami osób z wykształceniem wyższym (25,0%) oraz osób z wykształceniem podstawowym (12,3%) (tab. I).

Spośród całej badanej populacji wczasowiczów 70,0% stanowią pracownicy umysłowi, 22,0% pracownicy fizyczni, a 8,0% osoby nie pracujące, tj. emeryci, uczniowie i studenci.

Podobne dane uzyskał B. Jałowiecki [1], który w badaniach przeprowadzonych na wczasach w 1969 r. stwierdził, iż w ciągu całego roku korzystało z wczasów 21,1% pracowników fizycznych, a w pełni sezonu,

Tabela I — Table I

Struktura uczestników wczasów letnich i zimowych według wykształcenia
Participation in vacation according to education

Wykształcenie	Wczasy		Ogółem
	letnie	zimowe	
podstawowe	18,3	6,2	12,3
średnie	63,4	62,0	62,7
wyższe	18,3	31,8	25,0

w okresie lipca i sierpnia, średni odsetek tych pracowników wynosił za ledwie około 16,0%.

Mimo rozwijanej popularyzacji wczasów wśród osób pracujących fizycznie, wciąż jeszcze ich udział we wczasach jest niewielki.

Ludzie młodzi, do trzydziestego roku życia, tworzą na wczasach najliczniejszą grupę wśród całej badanej populacji wczasowej (46,8%), prawie że połowę respondentów (tab. II). Ci młodzi ludzie, biorący udział

Tabela II — Table II

Zależność struktury wieku i płci uczestników wczasów od pory roku
Age and sex of the examined people and the seasons of the year

Pory roku	Płeć		Wiek			
	kobiety	mężczyźni	20—29	30—39	40—49	50—59
Lato	56,7	43,3	43,6	23,6	23,6	9,2
Zima	58,5	41,5	50,0	35,8	12,2	2,0

w zorganizowanych formach wypoczynku pobytowego, mogą być podatnym materiałem z punktu widzenia ingerencji organizatorów w zakresie kształtowania prawidłowych nawyków wypoczywania.

Kształtowanie tych nawyków ma duże szanse powodzenia, gdyż w swych wypowiedziach respondenci twierdzili, że często przebywają na wczasach FWP. Z analizy materiału wynika, że w ostatnich dziesięciu latach we wczasach organizowanych w porze letniej uczestniczyło ogółem 64,0% badanych, a 45,7% osób przebywało na wczasach w zimie. Dokładniejsze dane dotyczące częstotliwości tych wyjazdów podaje tabela III.

Wzrost zainteresowań wczasami w okresie zimowym obserwuje się w grupie osób z wykształceniem wyższym. Ma to niewątpliwy związek z uprawianiem sportów i turystyki zimowej w większym stopniu przez tę grupę społeczną niż pozostałe. Jest to zresztą jedyna grupa, w której liczebną przewagę mają mężczyźni (64,5%) nad kobietami (33,5%), gdyż poza tym zarówno na wczasach letnich, jak i zimowych przeważają kobiety (tab. II).

Tabela III — Table III

Preferowana pora roku i częstotliwość wyjazdów na wczasy w ostatnich 10 latach
The season liked best and frequency of outings in the last 10 years

	Pory roku		Częstotliwość wyjazdów					
	lato	zima	lato			zima		
			1—3	4—6	7—10	1—3	4—6	7—10
Respondenci przebywający na wczasach w lecie	68,1	32,5	58,6	34,5	6,9	83,6	7,8	2,6
Respondenci przebywający na wczasach w zimie	60,0	58,9	62,4	21,4	16,2	69,6	21,7	8,7

Z wczasów organizowanych przez FWP korzystają pracownicy i członkowie ich rodzin z całego terytorium naszego kraju. Jednakże stopień uczestnictwa bywa rozmaity, w zależności od rangi zamieszkiwanej miejscowości. Zagadnienie to ilustruje tabela IV.

Tabela IV — Table IV

Uczestnictwo we wczasach w zależności od miejsca zamieszkania
Participation in vacation according to permanent address

Pory roku	Miasta			Wieś
	wojewódzkie	powiatowe	inne	
Lato	35,6	42,6	15,8	6,0
Zima	56,4	24,6	10,3	8,7

Połowa badanych wczasowiczów jeździ na wczasy samotnie. Pozostali przebywają na wczasach razem ze współmałżonkiem, z dziećmi lub z całą rodziną. Liczbowo przedstawia się to następująco:

44,5%	respondentów	przyjeżdża na wczasy samotnie,
30,3%	"	spędza wczasy z małżonkiem,
10,1%	"	zabiera z sobą dziecko lub dzieci,
15,1%	"	przebywa na wczasach z całą rodziną.

Nieliczni tylko wczasowicze mają gotowy program, który zamierzają realizować w trakcie pobytu na wczasach. Tylko 5,6% osób uważa, że nie ma potrzeby, by ośrodek wczasowy zajmował się organizacją czasu wolnego wczasowiczów. Pozostali chcieliby uczestniczyć w rozmaitych zajęciach i imprezach, a przede wszystkim w imprezach o charakterze ruchowym, głównie w turystycznych i sportowych. Respondenci postulują również organizację zajęć rekreacyjnych oddzielnie dla dorosłych i dzieci.

Wydaje się, że badane osoby doceniają znaczenie aktywności ruchowej podczas wypoczynku.

oto wyniki wypowiedzi respondentów:

50,5 ⁰ / ₀	osób z wczasów zimowych	wypoczywa najlepiej, biorąc
68,0 ⁰ / ₀	" " "	zimowych udział w zajęciach opartych na dużej ilości ruchu;
34,7 ⁰ / ₀	" " "	letnich wypowiedziało się za ograniczoną
24,5 ⁰ / ₀	" " "	letnich ilością ruchu w wypoczynku
14,8 ⁰ / ₀	osób z wczasów letnich	wypoczywa najlepiej bez zbyteń
7,5 ⁰ / ₀	osób z wczasów zimowych	angażowania się ruchowo

Analiza wzorców zachowań wczasowych wykazała zdecydowany prymat turystyki we wszelkich jej przejawach. Największą popularnością na wczasach tak w lecie, jak i w zimie cieszą się wycieczki piesze, o ich organizację ubiegało się 75,8⁰/₀ uczestników wczasów letnich i 81,0⁰/₀ respondentów przebywających na wczasach zimowych.

Pokażną liczbę amatorów mają wycieczki autokarowe. W okresie letnim za tą formą wypoczynku wypowiedziało się 61,8⁰/₀ respondentów, a w zimie 45,6⁰/₀.

Dużym zainteresowaniem cieszy się również turystyka narciarska, którą na wczasach w grupach zorganizowanych pragnie uprawiać 32,5⁰/₀ ankietowanych. Liczby te świadczą o wysokiej randze imprez turystycznych, organizowanych w ramach wypoczynku pobytowego.

Jakkolwiek bardzo wyraźnie uwydatnia się preferowanie form turystycznych w lecie i zimie na tle pozostałych zainteresowań czynnymi formami wypoczynku, to jednak owe zainteresowania wzmagają się głównie w czasie pobytu na wczasach, ze względu na dostępność i łatwość uprawiania tej formy rekreacji.

W ciągu całego roku respondenci stosują również tę formę ruchu w wypoczynku, lecz w znacznie mniejszych rozmiarach. Oto wyniki wypowiedzi respondentów na ten temat:

5,7 ⁰ / ₀	respondentów	realizuje program turystyczny w każdy wolny dzień od pracy;
11,4 ⁰ / ₀	"	uprawia turystykę 1 raz na miesiąc;
18,6 ⁰ / ₀	"	bierze udział w imprezach turystycznych 5—6 razy w roku;
30,6 ⁰ / ₀	"	ma kontakt z turystyką 1—2 razy w roku;
35,7 ⁰ / ₀	"	nie interesuje się turystyką lub nie ma na nią czasu.

Spśród osób wypowiadających się za uprawianiem turystyki wielu posiada własny sprzęt turystyczny, a mianowicie:

- 28,7⁰/₀ — posiada namiot
- 18,8⁰/₀ — posiada własny śpiwor
- 29,7⁰/₀ — posiada materac turystyczny
- 18,6⁰/₀ — posiada kuchenkę turystyczną

Z powyższych danych wynika, że około 30% respondentów bierze czynny udział w imprezach turystyki kwalifikowanej, co potwierdza wyraźne zainteresowania dość znacznej liczby osób tą formą wypoczynku czynnego.

Chęć do uprawiania sportu w czasie pobytu na wczasach deklarują respondenci w różnym stopniu, zależnie od proponowanych form. Ogólnie zauważa się wyższy stopień zainteresowania czynnymi formami wypoczynku w zimie niż w lecie, co uwarunkowane jest koniecznością większej ruchliwości w zimnej porze roku.

Największą popularnością pośród wszystkich sportów w zimie cieszy się narciarstwo; pod opieką instruktora pragnie je uprawiać 56,4% respondentów.

Sporo osób (45,6% badanych) wyraziło chęć brania udziału w grach i zabawach na śniegu, 28,0% pragnie uprawiać gimnastykę poranną, a 27,7% osób chciałoby uczestniczyć w grach sportowych — szczególnie w siatkówce oraz rozgrywać mecze w tej dyscyplinie sportowej.

Sporo badanych (21,5%) zadeklarowało swój udział w spartakiadzie zimowej, rozgrywanej w konkurencjach zjazdowych na sankach i na nartach.

Respondenci przebywający latem na wczasach preferują nieco inne zajęcia sportowe i w odmiernej kolejności. Najwięcej jest amatorów gier sportowych (48,0%), a zwłaszcza siatkówki i koszykówki. 31% badanych wypowiedziało się za zorganizowaniem nauki pływania, 30,9% osób pragnęłoby brać udział w gimnastyce porannej, prowadzonej w zorganizowanych grupach ćwiczebnych, a 29,7% interesuje się grami terenowymi.

Respondenci wymieniają ponadto inne jeszcze sporty, które ich zdaniem należałoby organizować na wczasach. Do najczęściej proponowanych w lecie należą: tenis, kometka i kolarstwo, a w zimie — saneczkarsstwo, hokej i skiboby.

Kwestionariusz ankiety zawierał również pytania dotyczące uprawianych dawniej lub obecnie dyscyplin sportowych. Z analizy tej części materiału wynika, że za najciekawsze dyscypliny sportowe uważane są: pływanie, które uprawiało i uprawia 33% ankietowanych, oraz siatkówka — 32,8%.

Do kolejnych dyscyplin zaliczono:

narciarstwo	— 20,6%
lekką atletykę	— 20,5%
piłkę nożną	— 20,0%
kajakarstwo	— 16,1%
gimnastykę	— 14,3%
łyżwiarstwo	— 10,4%

następnie kometkę, kolarstwo, strzelanie, tenis stołowy, tenis i inne.

Omówione wyżej formy turystyczne i sportowe nie wyczerpują ca-

łości zagadnienia. Sporo badanych wypowiada się za potrzebą organizacji form kulturalno-rozrywkowych i w tym dziale; oprócz wieczorków tanecznych, dużą popularnością cieszą się gry i zabawy towarzyskie, wieczory poezji i muzyki, „Zgaduj-zgadule” i quizy, prelekcje ilustrowane przeźrocami oraz konkursy taneczne, brydżowe i szachowe.

Kolejność preferowanych przez respondentów wszystkich form rekreacyjnych podaje tabela V.

Tabela V — Table V

Preferowanie formy zajęć rekreacyjnych
Favourite recreational activities

Lp.	Wczasy w lecie	%	Wczasy w zimie	%
	Formy zajęć rekreacyjnych		Formy zajęć rekreacyjnych	
1	Turystyka piesza	78,8	Turystyka piesza	81,0
2	Turystyka autokarowa	61,8	Kulig	79,6
3	Wieczorki taneczne	61,8	Wieczorki taneczne	68,2
4	Gry sportowe	48,0	Narciarstwo	56,4
5	Zabawy i gry towarzyskie	44,8	Gry i zabawy na śniegu	46,2
6	Nauka pływania	33,1	Wycieczki autokarowe	45,6
7	Gimnastyka	30,9	Turystyka narciarska	32,5
8	Wieczory poezji i muzyki	30,9	Zabawy i gry towarzyskie	30,8
9	Gry terenowe	29,7	Prelekcje	29,9
10	Prelekcje	21,8	Gimnastyka poranna	28,0
11	Konkursy i quizy	20,8	Wieczory poezji i muzyki	27,9
12	Spartakiada	14,9	Gry sportowe	27,2
13	Zgadywanka terenowa	10,0	Spartakiada	21,5

Pytania ankietowe dotyczyły również sposobów spędzania godzin popołudniowych na wczasach. Za najodpowiedniejszą formę wypoczynku popołudniowego uznano spacer, co świadczy o zrozumieniu znaczenia aktywnego wypoczynku. Ogółem za tego rodzaju formą spędzania czasu wypowiedziało się 75,5⁰% ankietowanych. Jako kolejne formy wymieniało: spotkania towarzyskie, sen, pobyt w kawiarni, kino, brydż.

Jak wynika z tabeli VI, formy wypoczynku popołudniowego na wczasach latem i zimą kształtują się podobnie. Jedynie tylko takie formy rozrywki, jak uczęszczanie do kawiarni i kina, bywają częściej preferowane w okresie letnim

Ostatnia część ankiety zawierała pytania dotyczące indywidualnego programowania czasu wolnego w aspekcie rekreacji codziennej. Z analizy zebranych wypowiedzi wynika, że dominującą rolę w wypoczynku codziennym odgrywają formy bierne (tab. VII). Czytelnictwo, telewizja, spotkania towarzyskie, radio, kino oraz leżenie i spanie to na pewno przyjemne formy wypoczynku, nie mogą one jednak wypełnić całego czasu

Tabela VI — Table VI

Wypoczynek popołudniowy
Afternoon rest

Wczasy	Sen	Spacer	Spotkania	Kawiarnia	Brydż	Kino
zimowe	27,8	78,8	30,4	17,8	14,3	17,8
letnie	28,1	72,2	36,0	30,0	19,1	29,5

Tabela VII — Table VII

Wypoczynek codzienny
Everyday rest

Lp.	Formy wypoczynku	Lato	Zima
1	Czytelnictwo	76,3	65,6
2	Telewizja	73,0	64,6
3	Spacer	69,1	64,1
4	Spotkania	48,6	44,6
5	Radio	44,1	37,4
6	Kino	44,9	28,7
7	Leżenie lub spanie	33,0	17,4
8	Sport	7,2	8,3
9	Wyjazdy za miasto	3,6	4,2

przeznaczonego na wypoczynek w ciągu dnia. Co prawda, spacer zajmuje również miejsce w budżecie czasu wolnego po pracy, jednakże sport, jako najintensywniejsza forma wypoczynku czynnego, wymieniany jest zaledwie przez 7,8⁰% respondentów; w zestawieniu z tak dużą liczbą osób pracujących umysłowo (80,0⁰%) świadczy to o nieprawidłowym systemie organizacji wypoczynku codziennego.

Z badań socjologicznych nad kulturą czasu wolnego, przeprowadzanych przez Z. Skórzyńskiego, U. Saar, M. Strzeszewskiego i M. Zurna wynika, iż w społeczeństwie polskim kształtują się nowe potrzeby w zakresie wypoczynku, których zaspokojenie staje się ważnym problemem społecznym.

Omówione w tej pracy badania przeprowadzone wśród osób przebywających na wczasach w okresach letnim i zimowym potwierdziły te spostrzeżenia, wykazując bogactwo potrzeb oraz zróżnicowanie preferowanych form rekreacyjnych.

Z analizy zebranego materiału wynika, że niezwykle ważnym zagadnieniem na wczasach jest zabezpieczenie wypoczywającym atrakcyjnego i racjonalnego, a zarazem społecznie akceptowanego programu wypo-

czynku. Racjonalny program wczasów powinien uwzględniać przede wszystkim aspekt zdrowotny — poprzez organizację różnorodnych form zajęć na świeżym powietrzu, połączonych z dużą aktywnością ruchową.

Wczasy należy rozpatrywać również w aspekcie wychowawczym, polegającym na kształtowaniu nawyków w dziedzinie umiejętnego spędzania czasu wolnego oraz w kształtowaniu potrzeb i aspiracji w zakresie uczestnictwa w kulturze i tworzeniu tej kultury.

Sprostanie tym zadaniom możliwe będzie wówczas, gdy instytucje zajmujące się organizacją wypoczynku pobyтового czy weekendowego będą zatrudniały wysoko kwalifikowanych pracowników, organizatorów i instruktorów rekreacji.

Pewną, choć na razie skromną liczbę pełnokwalifikowanej kadry instruktorskiej mogą dostarczyć akademie i wyższe szkoły wychowania fizycznego, kształtujące na kierunku rekreacji przyszłych organizatorów wolnego czasu, przygotowanych do zawodu w zakresie wiedzy ogólnej i specjalistycznej oraz w pełni świadomych swej roli i funkcji, jaką mają spełniać w dziedzinie kształtowania kultury i wypoczynku.

Wnioski

1. Uczestnicy wczasów FWP oczekują od kierownictwa domu wczasowego atrakcyjnych programów, w których struktura form rekreacyjnych, powinna być zróżnicowana, bogata w różnorodne propozycje z zakresu turystyki, sportów rekreacyjnych i zajęć kulturalno-rozrywkowych.

2. Program oferowany uczestnikom 14-dniowego turnusu wczasowego powinien być dostosowany do struktury społecznej badanych, wieku, płci i zainteresowań.

3. Domy wczasowe winny zatrudniać pełnokwalifikowanych pracowników, specjalistów do spraw rekreacji, posiadających umiejętności w zakresie organizacji, programowania i prowadzenia różnorodnych zajęć rekreacyjnych.

Piśmiennictwo

- [1] Gurjanowa H., Jałowiecki B., *Przestrzenno-społeczne zagadnienia organizacji wypoczynku*. PWN, Warszawa 1972.
- [2] Kościeszka K., *Wczasy. Nadodrze*, 1969, nr 17.
- [3] Rząd Górnicki B., Wysocka E., *Modele zespołów rekreacyjnych*. Biuletyn Informacyjny Instytutu Turystyki nr 4—5. Materiały na III Zielonogórską Konferencję Naukową, Warszawa 1973.
- [4] Saar, E., Skórzyński Z., Strzeszewski M., Zürn M., *Weekendy miesz-*

- kańców Krakowa. Z badań socjologicznych nad kulturą czasu wolnego. Instytut Naukowy Kultury Fizycznej, Warszawa 1972.
- [5] Skórzyński Z., Ziemiński A. (red.), Wzory społeczne wakacji w Polsce. Instytut Naukowy Kultury Fizycznej, Warszawa 1971.
- [6] Strzeszewski M., Kaczmarczyk L., Wyjazdy wypoczynkowe mieszkańców miast i wsi. *Studia Socjologiczne*, 1962, nr 2.
- [7] Szpecht M., Rola związków zawodowych w kształtowaniu modelu wypoczynku aktywnego po pracy. Biuletyn Informacyjny Instytutu Turystyki nr 6. Materiały na III Zielonogórską Konferencję Naukową, Warszawa 1973.

Программирование рекреации в домах отдыха

РЕЗЮМЕ

Рост общественного сознания о необходимости регенерации и восстановлении психофизических готовностей организма, влияет на способ проведения свободного времени, особенно во время отпусков.

Формирующиеся новые потребности в области активного отдыха, принуждают организаторов свободного времени к поискам моделей оптимального их удовлетворения.

Общественная потребность программирования свободного времени в домах и объектах отдыха была стимулом к исследованиям моделей отдыха в Польше.

Исследования проведены в домах отдыха летом и зимой показали, что удовлетворение этим потребностям должно быть согласно заинтересованиям и принятым образом общественного поведения.

Из анализа исследований вытекает, что структура рекреационных форм должна быть разнообразна, соответствующая возрасту, полу, общественной структуре исследуемых, богата разнообразными предложениями, касающимися активного отдыха и удовлетворяющая потребностям отдыхающих.

Planning of recreation in big rest-centres

SUMMARY

The community's growing consciousness of its obligation to regenerate the psycho-physical fitness of the organism, influence the way leisure time is spent, specially during holidays.

New demands for the so called "active holiday" force organizers to look for types giving the maximum satisfaction.

The social need to plan recreation in the big restcentres in Poland has given rise to studies on models for spending leisure time.

Investigations carried out in big rest-centres, both in Summer and Winter, indicate that the organization of leisure hours should be based on the interests, preferences and social behaviour patterns of the given circle, determined by environmental diagnosis.

The analysis of the collected data showed that forms of recreation should be differentiated and adapted to age, sex and social status of the resting people. They should also give a wide variety of suggestions as how to spend a really active holiday and thus to meet all the holiday-makers' needs in this respect.

Bogusław MękarSKI

Instytut Wychowania Fizycznego i Sportu Akademii Wychowania Fizycznego
w Krakowie

**Idee Komisji Edukacji Narodowej
w świetle poglądów Stanisława Ciechanowskiego**
*The idea of the National Education Commission
in the light Stanisław Ciechanowski's views*

W niniejszym artykule zamierza autor dokonać krótkiej analizy poglądów profesora Uniwersytetu Jagiellońskiego Stanisława Witalisa Ciechanowskiego (1869—1945) na wychowanie fizyczne w aspekcie głównych idei Komisji Edukacji Narodowej.

Stanisław Ciechanowski, pełniąc poważne funkcje społeczne i państwowe, przyczynił się w dużym stopniu do rozwoju nowoczesnego wychowania fizycznego w Polsce. W swoich poglądach opierał się nie tylko na wzorach zagranicznych, ale również wykorzystwał rodzimy dorobek, wypracowany w tej dziedzinie przez Komisję Edukacji Narodowej, Sniadeckiego, Bierkowskiego, Jordana oraz innych.

Pozostawił po sobie wiele prac naukowych z zakresu anatomii patologicznej (ponad 50), które zapewniły mu opinię wybitnego uczonego nie tylko w Polsce, ale i za granicą.

Publikował również artykuły dotyczące problemu wychowania fizycznego dzieci i młodzieży. Uwypukliły się w nich w szerokim zakresie idee Komisji Edukacji Narodowej. Doceniając ich trwałą wartość, często cytował główne założenia Komisji z zakresu edukacji fizycznej, starając się tym samym przypomnieć opinii publicznej rolę i znaczenie oraz nie przemijającą jej wartość.

Idee te najdobitniej odzwierciedliły się w dwu zasadniczych artykułach Ciechanowskiego: „Wychowanie fizyczne w szkole”, ogłoszonym w *Czasopiśmie Pedagogicznym* w 1918 r. oraz „Współczesny zakres i sposoby wychowania fizycznego”, wydrukowanym w *Przeglądzie Współczesnym* w 1924 r.

W pierwszym artykule krytycznie przedstawił interpretowanie wychowania fizycznego w szkołach przez współczesnych mu pedagogów oraz poruszył zaniedbaną w tym czasie sprawę kształcenia nauczycieli tej dziedziny wychowania. Analizując tak ważne zagadnienia powoływał się często na wypracowane tradycje Komisji Edukacji Narodowej.

Nieco inne problemy poruszył w publikacji „Współczesny zakres i sposoby wychowania fizycznego”, w której dał wyraz swoim poglądom na całość wychowania fizycznego i sportu. Na wstępie podaje definicję wychowania fizycznego, starając się określić jego funkcje, środki oraz cele zdrowotne i społeczne. Będąc z wykształcenia lekarzem,

dokonywał głębokiej analizy wpływu ćwiczeń fizycznych na organizm człowieka. Prezentując swoje poglądy również i tu z dużym powodzeniem sięgał i odwoływał się do skarbnicy wypracowanych idei Komisji Edukacji Narodowej. Tak więc na podstawie zaprezentowanych poglądów w wyżej wymienionych artykułach można uznać Ciechanowskiego za jednego z kontynuatorów idei Komisji Edukacji Narodowej. Dlatego też podjęcie niniejszego opracowania wydaje się w pełni uzasadnione, zważywszy na przypadającą w 1973 r. dwusetną rocznicę powstania tej tak pożytecznej instytucji oświatowej.

Wprowadzenie

W dniu 14 października 1773 r. została powołana do życia pierwsza w Polsce państwowa instytucja oświatowa — Komisja Edukacji Narodowej. Powstanie jej i działalność było jedną z najpiękniejszych kart historii chylącej się ku upadkowi szlacheckiej Rzeczypospolitej. Zwycięska walka o świeckość szkół, o zreformowanie całego szkolnictwa pod względem organizacyjnym, personalnym i programowym przyniosła oświacie polskiej duże osiągnięcia i pozostawiła w spuściźnie bogate tradycje. Opracowane natomiast przez świątłych ludzi tego okresu ustawy stały się podstawą prawną działania Komisji Edukacji Narodowej. Położono podwaliny pod nowy system wychowania publicznego, którego istotę określono w krótkich i zwięzłych słowach: „ucznią sposobnym ze wszech miar uczynić do tego, żeby i jemu było dobrze i z nim dobrze”¹.

Cały system edukacyjny Komisji, stosownie do przyjętych założeń, dzielił się na trzy wielkie działy: na edukację intelektualną, moralną i fizyczną. Tej ostatniej przypisywano bardzo duże znaczenie, uważano ją za nieodzowny czynnik edukacji narodowej. Komisja wprowadziła zatem wychowanie fizyczne do wszystkich swoich szkół. Na podstawie opracowanych ustaw edukacji fizycznej nadano tę samą rangę jak edukacji intelektualnej i moralnej. Jako główny cel edukacji fizycznej Komisja stawiała szczęśliwość jednostki, pożytek dla społeczeństwa i „ubezpieczenie całego narodu”. W ogólnym systemie wychowania fizycznego położono szczególny nacisk na umiejętność pływania oraz hartowanie ciała. Szeroko zajęto się wychowaniem fizycznym dzieci, wskazując na wartość społeczną zdrowia i sił fizycznych. Przywiązywano również dużą wagę do ćwiczeń żołnierskich, które miały na celu przygotowanie młodzieży na przyszłych obrońców kraju. Do spełnienia tak ważnych zamierzeń Komisja starała się wykształcić odpowiednie kadry nauczycieli wychowania fizycznego. Równocześnie wymagała od nich dokładnej znajomości zasad i środków higieny wychowawczej. Stworzyło to sprzyjający klimat do rozwoju wychowania fizycznego, nad którego przebiegiem czuwali specjalnie powoływani wizytatorowie. Do ich podstawowych za-

¹ G. Piramowicz, Mowa w rocznicę otwarcia Towarzystwa do Ksiąg Elementarnych, 7 III, s. 95.

dań należało przestrzeganie przepisów dotyczących edukacji fizycznej. Protokoły powizytacyjne świadczą, że obowiązek ten pilnie wypełniano.

Wprowadzana z oporami, nowa organizacja szkolnictwa zrewolucjonizowała cały system oświatowy w Polsce, a głoszone przez Komisję zasady wychowania daleko wyprzedziły obowiązujące wówczas systemy w państwach europejskich. Nakreślone projekty na przyszłość stały się źródłem twórczej inspiracji dla następnych pokoleń.

Nie tylko w XIX stuleciu powoływano się na wielkie dzieło Komisji Edukacji Narodowej, ale nawet po prawie 150 latach nawiązał do jej haseł wybitny lekarz, pedagog, profesor Uniwersytetu Jagiellońskiego Stanisław Witalis Ciechanowski, który żył w latach 1869—1945.

Okres, w którym działał Stanisław Ciechanowski, był brzemienny w rozwój wydarzeń politycznych, ekonomicznych i społecznych. W tym czasie nastąpił również ożywiony rozwój w dziedzinie wychowania fizycznego. Nowo rodzący się przemysł wraz z doskonaleniem procesów produkcyjnych, które wymagały coraz większej sprawności i inteligencji ruchowej, potrzebował wykwalifikowanej kadry robotników. Zjawiska te miały bezpośredni wpływ na rozwój i doniosłość wychowania fizycznego, któremu zaczęto przypisywać coraz większą rolę.

Duży wpływ na propagowanie ćwiczeń fizycznych wśród młodzieży miały również kręgi wojskowe. Nasilające się w tym czasie w Europie tendencje ekspansywno-nacjonalistyczne wymagały powiększenia armii i przygotowania rezerw ludzkich, co nieodłącznie wiązało się z troską o zdrowie fizyczne młodego pokolenia.

Bardzo ważnym czynnikiem w rozwoju wychowania fizycznego był również postęp wiedzy ogólnej o człowieku oraz nauk przyrodniczych, co przyczyniło się do pogłębienia znajomości praw organizmu ludzkiego. Do propagowania wychowania fizycznego wśród społeczeństwa włączyli się twórczo lekarze, pedagodzy i psychologowie.

W Polsce zaczęto w tym czasie dopiero odrabiać zaległości spowodowane warunkami politycznymi, w jakich znajdował się nasz kraj podczas zaborów. Państwa bowiem zaborcze prowadziły celową i przemyślaną politykę zmierzającą w kierunku ograniczenia w Polsce rozwoju instytucji oświatowych, a także hamowały działalność wychowawczą. Mimo tych przeszkód, rozwój wychowania fizycznego, choć wolno, postępował jednak naprzód. Szczególnie na terenie Królestwa i byłej Galicji odnotować należy szereg istotnych osiągnięć w tym zakresie. Przede wszystkim zdołano wypracować koncepcję kształcenia nauczycieli wychowania fizycznego oraz wprowadzić postępowe treści do programów nauczania wychowania fizycznego w szkołach.

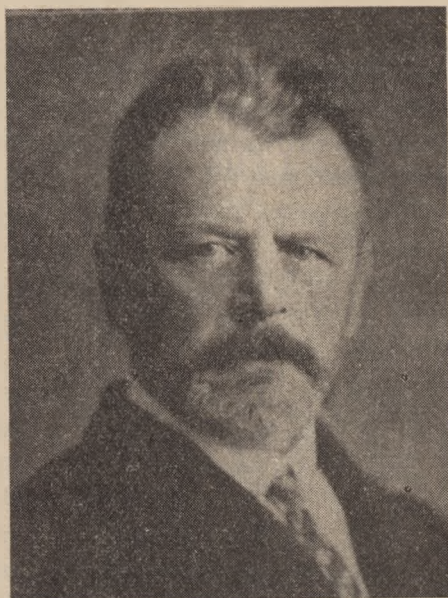
Po odzyskaniu w 1918 r. niepodległości podjęto w Polsce szereg doniosłych uchwał, mających na celu podniesienie rangi wychowania fizycznego, poprzez wprowadzenie systemu kształcenia nauczycieli i za-

pewnienia bazy materialnej na praktyczną realizację wysuwanych za-
mierzeń w tym zakresie.

W pionierskiej pracy nad rozwojem wychowania fizycznego w spo-
łeczeństwie polskim znamiennej rolę odegrał Stanisław Ciechanowski.

Biografia

Stanisław Witalis Ciechanowski urodził się 28 kwietnia 1869 r. w Kra-
kowie. Dzieciństwo i wczesną młodość spędził jednak we Lwowie, ponie-
waż jego ojciec Wiktoryn Ciechanowski podjął tam pracę inżyniera kolei
żelaznych. Uczęszczał tam również do IV Gimnazjum. Dopiero po śmierci
ojca w 1883 r. matka Stanisława Florentyna Ciechanowska wraz



Stanisław Ciechanowski

z dziećmi przeprowadziła się do rodzinnego Krakowa, a 14-letni podów-
czas Stanisław kontynuował naukę w Gimnazjum św. Anny. Po złożeniu
egzaminu dojrzałości rozpoczął studia lekarskie na uniwersytecie Jagiel-
łońskim. W roku 1894 uzyskał dyplom doktora wszech nauk lekarskich.
W tym samym roku rozpoczął pracę w Uniwersytecie Jagiellońskim na
stanowisku asystenta w Zakładzie Anatomii Patologicznej.

W roku 1909 otrzymał nominację profesora zwyczajnego, a w 1919 r.
został dyrektorem Zakładu Anatomii Patologicznej.

W niepodległej Polsce rozpoczął aktywną działalność, biorąc udział
w przygotowawczych pracach ustawodawczych, opracowując opinie

o projekcie Statutu Państwowej Rady Wychowania Fizycznego i jej organów dla Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego, o projekcie Ustawy o szkolnictwie średnim, o projekcie Statutu Rady Wychowania Fizycznego przy tym Ministerstwie, o kształceniu kandydatów na lekarzy szkolnych, o programach nauczania higieny w szkołach, o kształceniu kierowników wychowania fizycznego. Współdziałał również przy organizowaniu pierwszych poradni szkolnych w Krakowie. Brał aktywny udział w pracach oświatowych jako członek organów doradczych: byłej galicyjskiej Rady Szkolnej Krajowej (1918—1921), Miejskiej Rady Szkolnej w Krakowie (1923—1925). W latach 1920—1922 pełnił funkcję dyrektora Państwowego Kursu Wychowania Fizycznego, zorganizowanego dla nauczycieli szkół średnich przy Uniwersytecie Jagiellońskim. Kurs ten powstał z jego inicjatywy. W roku 1921 Ciechanowski został mianowany członkiem Państwowej Komisji Egzaminacyjnej dla kandydatów na nauczycieli szkół średnich. W latach 1925—1927 usilnie zabiegał o utworzenie w Krakowie Uniwersyteckiego Studium Wychowania Fizycznego. Studium zostało uruchomione 1 października 1927 r. W tym samym roku na mocy rozporządzenia Rady Ministrów Ciechanowski został powołany do Rady Naukowej Wychowania Fizycznego. Działał w licznych towarzystwach naukowych, biorąc aktywny udział w zjazdach naukowych. Był czynnym członkiem Polskiej Akademii Umiejętności.

W zakresie prac społecznych współpracował jako członek zarządu Towarzystwa Walki z Gruźlicą, prowadząc półkolonie dla dzieci: organizował kolonie w Porębie Wielkiej. W roku 1921 na wezwanie Związku Harcerstwa Polskiego zorganizował Wojewódzki Zarząd Oddziału, którego był pierwszym przewodniczącym, po czym w 1925 r. został członkiem Naczelnej Rady Harcerskiej w Warszawie.

W sprawach młodzieży uniwersyteckiej współpracował jako kurator Bratniej Pomocy Medyków Uniwersytetu Jagiellońskiego, Chóru Akademickiego, Akademickiego Związku Sportowego, przewodniczył uniwersyteckiej Komisji dla Spraw Fizycznego Rozwoju Młodzieży. Ponadto twórczo działał na polu naukowym, był również redaktorem wielu pism naukowych. Stanisław Ciechanowski zmarł 19 sierpnia 1945 r. w Krakowie; pozostawił po sobie spory dorobek prac naukowych i publicystycznych.

Idee Komisji Edukacji Narodowej w poglądach Stanisława Ciechanowskiego

Bogaty dorobek prac naukowych Stanisława Ciechanowskiego z zakresu anatomii patologicznej zapewnił mu opinię wybitnego uczonego nie tylko w Polsce, ale i za granicą. Publikował również artykuły doty-

czące problemu wychowania fizycznego dzieci i młodzieży. Zainteresowanie tą dziedziną niewątpliwie łączyło się z jego osobistymi zamiłowaniem. Troska o zdrowie publiczne szczególnie leżała mu na sercu. W swoich artykułach wzorował się nie tylko na osiągnięciach obcych państw, ale również bardzo szeroko wykorzystał nasz polski dorobek na polu wychowania fizycznego.

Czerpał swoje poglądy z doświadczeń Komisji Edukacji Narodowej, z dorobku Jędrzeja Śniadeckiego, Ludwika Bierkowskiego, Henryka Jordana i innych.

Wielką rolę w kształtowaniu się poglądów Ciechanowskiego odegrały postępowe tradycje i dorobek Komisji Edukacji Narodowej w zakresie wychowania fizycznego. Z licznych artykułów na uwagę zasługują: „Zapiski z kolonii wakacyjnych dla uczniów szkół średnich w Porębie Wielkiej w roku 1911”, „Kolonie letnie szkół średnich w Galicji”, „Rzeczniczcy wychowania fizycznego” (1916), „Wychowanie fizyczne w szkole” (1918), „Współczesny zakres i sposoby wychowania fizycznego” (1924), „Wychowanie fizyczne w polskiej szkole” (1924), „Sport a wychowanie” (1924).

W artykułach „Wychowanie fizyczne w szkole” oraz „Współczesny zakres i sposoby wychowania fizycznego” prezentuje Ciechanowski swoje poglądy na wychowanie fizyczne i sport młodzieży polskiej. Stara się w nich określić przede wszystkim istotę wychowania fizycznego oraz sformułować jego podstawowe funkcje, poddając zarazem krytyce te wszystkie czynniki, które wpływały hamująco na jego rozwój.

Artykuł „Współczesny zakres i sposoby wychowania fizycznego” rozpoczyna od wyjaśnienia pojęcia wychowania fizycznego, ponieważ jego zdaniem niewielu ludzi właściwie rozumiało jego istotę. Pisze więc: „Pomimo rozgłosu, jakiego w ostatnich lat dziesiątkach nabrało wychowanie fizyczne, brak jeszcze nawet wśród inteligencji, co więcej, nawet wśród wielu zapalonych jego zwolenników, jasnych pojęć o jego istocie, zakresie i granicach, środkach i celach. Zbyt często miesza się pojęcie ćwiczeń fizycznych, a te znowu z ćwiczeniami mięśni, zbyt często uważa się wychowanie (fizyczne) za coś oderwanego od wychowania moralnego i wykształcenia umysłu”². W sformułowaniu tym Ciechanowski wyraża pogląd reprezentowany już przez Komisję Edukacji Narodowej, która nie utożsamiała wychowania fizycznego li tylko z ćwiczeniami fizycznymi. Przez pojęcie to rozumiano całokształt oddziaływania wychowawczego w ścisłym powiązaniu z wychowaniem moralnym. Poddaje przy tym krytyce dotychczasowe rozumienie i interpretowanie wychowania fizycznego w Polsce. Wskazuje na pewne zaniedbania w tym za-

² S. Ciechanowski, Współczesny zakres i sposoby wychowania fizycznego. Odbitka z *Przeglądu Współczesnego*, 1924, nr 28, s. 1.

kresie, pisząc: „racjonalny pogląd na wychowanie fizyczne wytworzyły dopiero czasy najnowsze, odkąd zyskało ono podstawy naukowe i weszło przez to w ramy nauczania uniwersyteckiego, pogląd ten nie zdążył jeszcze przesiąknąć do szerszych kół, najsłabiej i najpóźniej odbywa się przesiąkanie w Polsce, pomimo że znacznie wcześniej, niż gdziekolwiek, stworzono u nas dobre określenie (wychowanie fizyczne) tak dobre, że zdobyciami XIX i XX wieku niewiele już tylko można je wzbogacić”³.

Konkretyzując swój pogląd, pisał: „Określenie to zawdzięczamy Komisji Edukacyjnej, która tak zdefiniowała wychowanie fizyczne”, w dalszym toku Ciechanowski cytuje słowa sekretarza Komisji Grzegorza Piramowicza: „Nieprzerwana osnowa starań koło dziecięcia od pierwszych jego początków, około zdrowia czerstwości i sił, starań stosowanych do pomnażającego się wieku, a zarazem mających na celu uczynić człowieka szczęśliwym i do wykonywania powinności zdolnym taka osnowa starań zowie się edukacją fizyczną”⁴.

Polemizując na temat wychowania fizycznego, nawiązywał do pięknych tradycji i dorobku w tym zakresie Komisji Edukacji Narodowej. Wydobywał sentencje, których sens i treść jeszcze w pełni nie zostały zrealizowane w społeczeństwie polskim, a które nie uległy dezaktualizacji po upływie 150 lat. Ważnym osiągnięciem Komisji było położenie nacisku na wychowanie fizyczne „od pierwszych życia początków”. Ciechanowski, świadom znaczenia tej zasady, stwierdził, że o tym „dziś nie raz nawet w dobrych dziełach pedagogicznych nie ma wzmianki”⁵. Niewątpliwie miał tu na myśli objęcie wychowaniem fizycznym dzieci w wieku przedszkolnym, czego faktycznie wciąż nie realizowano. Rodzice zaś nie zawsze poświęcali tej dziedzinie wychowania należyłą uwagę. Rozpatrywał ten problem z punktu widzenia lekarza, szczególną uwagę przywiązując do prawidłowego rozwoju dzieci. Na organizowanych koloniach letnich dla dzieci sam niejednokrotnie przeprowadzał badania. W wielu swoich publikacjach stwierdzał, że duży odsetek dzieci obciążonych było różnego rodzaju wadami postawy.

W swoich opracowaniach Ciechanowski poddawał krytycznej ocenie szereg sformułowań wypracowanych przez Komisję Edukacji Narodowej. Na przykład w programie Komisji nie została ściśle określona górna granica wieku dla uprawiania ćwiczeń fizycznych. Komisja w zasadzie ograniczyła się do wieku dziecięcego. Głosiła ona również jako jedną z pierwszych zasadę systematyczności i indywidualizacji w procesie nauczania ćwiczeń fizycznych, ale zbyt ogólnie określała środki służące temu: Ciechanowski zwrócił szczególną uwagę na uwzględnianie przez Komisję celów społecznych w procesie wychowania fizycznego. Określa to tymi sło-

³ Tamże, s. 1.

⁴ G. Piramowicz, j.w., s. 2.

⁵ S. Ciechanowski, j.w., s. 2.

wy: „A przede wszystkim osadza Komisja Edukacji swe określenia na szerszym nawet od współczesnych nam poglądów fundamencie, zaliczając do wychowania fizycznego nie tylko to co dziś prawie powszechnie przywłaszczyło sobie monopol tej nazwy, a co nazwałbym (czynnym) wychowaniem fizycznym, ale i drugą nie mniej ważną grupę (starań około zdrowia, czerstwości i sił), a którą jeden może Śniadecki w całym zakresie należycie uwzględnił”⁶. W ślad za tym rozumowaniem rozwinął Ciechanowski podjęty przez Komisję problem wychowania fizycznego zapobiegawczego i czynnego. Według niego wychowanie fizyczne zapobiegawcze „... obejmuje wszystkie te środki, które usuwają wpływy szkodliwe dla organizmu i pozwalają mu prawidłowo się rozwijać, a więc to, co nazywamy dzisiaj higieną indywidualną i higieną wieku dziecięcego i młodzieżowego”⁷. Wychowanie fizyczne czynne tak określa „... są to sposoby i zabiegi, które zwiększają siły, sprawność fizyczną i zapas zdrowia dziecka poza granice osiągalne naturalnym a tylko nie skrępowanym i uwolnionym od wpływów szkodliwych rozwoju ciała, które stwarzają rezerwowy niejako kapitał odporności i pomnażają zdolność wytwórczej pracy, jest, śmiało rzec można, nawet inteligentnemu ogółowi mało znane”⁸. Jak z cytowanej wypowiedzi wynika, podszedł Ciechanowski do tego zagadnienia z punktu widzenia lekarza. Zdawał sobie sprawę, jaki cel powinno spełniać wychowanie fizyczne w społeczeństwie, wskazywał nawet środki, za pomocą których można je rozwijać. Dlatego też Ciechanowski rozszerzał ogólne określenia Komisji Edukacji Narodowej i szczególnie konkretyzował zadania wychowania fizycznego, nawiązując do ówczesnych mu warunków.

W swym bogatym programie ćwiczeń fizycznych Komisja nawiązywała do zasad wprowadzonych w starożytności, kiedy do najważniejszych ćwiczeń stosowanych w procesie wychowania fizycznego zaliczane były zapasy, bieganie do mety; zwracano przy tym uwagę na hartowanie ciała. Szczególny nacisk kładła także Komisja na ćwiczenia wojskowe. Ciechanowski prezentował odmienny pogląd. Jako lekarz udowodnił, że uprawianie ciężkiej atletyki, dźwiganie wielkich ciężarów oraz zapasy — wszystkie te dyscypliny są dla zdrowia niekorzystne, wręcz szkodliwe i że prowadzą do choroby, zwanej przerostem serca. Należy tu stwierdzić, że w świetle dzisiejszych poglądów zagadnienie to wygląda nieco inaczej. Jednakże w tym czasie fizjologia sportu nie była jeszcze dostatecznie rozwinięta, a zatem i Ciechanowski w sposób bardziej aprioryczny podszedł do tego problemu. Mimo to jako lekarz analizował działanie każdego narządu w organizmie ludzkim oraz jego wydolność podczas ćwiczeń fizycznych. Zwracał szczególną uwagę na rolę układu ner-

⁶ Tamże, s. 2.

⁷ Tamże, s. 3.

⁸ Tamże, s. 4.

wowego w tym tak złożonym procesie. Możemy zatem stwierdzić, że Ciechanowski położył wielkie zasługi w krzewieniu podstaw fizjologii sportu. Nie wahał się nawet sięgać w sferę oddziaływania wychowania fizycznego na psychikę człowieka, powołując się przy tym na liczne publikacje ukazujące się wówczas w Polsce. Ciechanowski nie ograniczał się zatem tylko do interpretowania założeń Komisji, lecz próbował samodzielnie zgłębiać i naukowo uzasadniać poruszane problemy.

W artykule „Wychowanie fizyczne w szkole” bardzo krytycznie ustosunkował się do interpretacji wychowania fizycznego w szkołach przez współczesnych mu pedagogów. Swój pogląd wyrażał tymi słowami: „Nazwę wychowania fizycznego w szkole ogranicza się najczęściej — a nie słusznie — tylko do tych środków, które określiłem jako wychowanie fizyczne czynne. Do niedawna zaliczano tu tylko gimnastykę, nazywaną i traktowaną mylnie jako naukę gimnastyki, jako „przedmiot” szkolny. Znacznie później doliczono tu jeszcze zabawy ruchowe, jeszcze później sporty, ale doliczono tzw. (lekką atletykę), a w końcu nawet tzw. (przygotowanie militarne), wypaczając tym znacznie cały ten kierunek, a nawet wnosząc weń pierwiastki niewątpliwie szkodliwe tak pod względem ogólnowychowawczym, jak nawet i fizycznym”⁹. Prezentowany jest więc tu dość wyraźnie krytyczny sąd w odniesieniu do wprowadzenia w zakres wychowania fizycznego ćwiczeń przygotowawczych dla celów militarnych.

W swoich rozważaniach podkreślał Ciechanowski, że istotą wychowania fizycznego jest nieprzerwany proces ciągłego oddziaływania na ucznia, a nie traktowanie tych zajęć w szkole jako jednego z przedmiotów szkolnych. I w tym względzie przytaczał stanowisko Komisji Edukacji Narodowej, pisząc: „A więc wymaga ono (wychowanie fizyczne — podkreśla autor) szczególnej bacności każdego nauczyciela bez wyjątku w każdym okresie jego pracy w szkole — historyka czy przyrodnika, humanisty czy matematyka... Co więcej, wobec zacofania i błędów, jakimi roi się wychowanie fizyczne domowe — powinnyby szkoła jeszcze i rodziców i opiekunów w sprawie tej oświecać. Dziś byłoby to trudno i w małym zakresie wykonalne. A jednak byłoby to tylko powrotem do tego, co w szkołach Komisji Edukacji Narodowej było przepisane i było wykonywane”¹⁰. Wnikając w sprawy programu nauczania wychowania fizycznego w ówczesnych szkołach postulował, aby lekcje gimnastyki przesunąć na godziny wcześniejsze, a ćwiczenia dobierać stosownie do wieku rozwojowego dziecka. Jego zdaniem w klasach niższych powinny przeważać gry i zabawy, natomiast w klasach starszych gimnastyka. Zwracał również uwagę na prowadzenie zajęć pozalekcyjnych, które

⁹ S. Ciechanowski, Wychowania fizyczne w szkole, *Czasopismo Pedagogiczne*, 1918, R. VI, s. 3.

¹⁰ Tamże, s. 5, 6.

w szkołach nie były należycie realizowane. W tym względzie pisał: „...dwa popołudnia tygodnia powinny być przeznaczone na obowiązkowe gry ruchowe i wycieczki. Nie jest to wcale dużo w porównaniu do codziennych przechadzek i rekreacyjnych gier, jakie wprowadziła była Komisja Edukacyjna”¹¹. Analizując ten problem w polskich szkołach stwierdzał jeszcze poważne braki w tym zakresie.

Dużą wagę przywiązywała również Komisja Edukacji Narodowej do przygotowania nauczycieli sprawujących w szkołach nadzór nad wychowaniem fizycznym; był to problem bardzo trudny do rozwiązania w tym okresie. Ciechanowski doceniał także wagę tego zagadnienia. Wierzył, że jest to jeden z głównych czynników, od których zależy prawidłowy rozwój tej dziedziny wychowania. Dlatego też w swojej działalności wiele uwagi poświęcał reaktywowaniu kursów wychowania fizycznego dla nauczycieli. Był zatem inicjatorem i organizatorem Studium Wychowania Fizycznego przy Uniwersytecie Jagiellońskim, które kształciło kadry popularyzujące wychowanie fizyczne w społeczeństwie polskim.

Z podanych wywodów wynika jasno, że Ciechanowski krytycznie ocenił stan szkolnictwa w 1918 r., wykazywał jego duże braki oraz zaniedbania pod względem prowadzenia wychowania fizycznego. Za wzór stawiał dorobek Komisji Edukacji Narodowej, pierwszej w Polsce instytucji oświatowej. W związku z tym pisał: „Szkoła w Austrii, nie doszedłszy jeszcze do tej całkowitej koncepcji wychowania fizycznego, jaką stworzono w Polsce przed 150 laty, zadania te podjęła dopiero w ostatnich dziesiątkach lat, i tylko częściowo. To samo z natury rzeczy odnosi się w znacznej mierze i do szkół naszych w Galicji”¹². Przedstawił zatem Ciechanowski problemy wychowania fizycznego w Polsce w początkach XX wieku w sposób bardzo obiektywny i wnikliwy, pod kątem głównych idei sformułowanych przez Komisję Edukacji Narodowej, które stanowiły dla niego źródło inspiracji i punkt odniesienia dla oceny współczesnych mu w tym zakresie stosunków.

Zakończenie

W sprawach wychowania fizycznego w szkole Ciechanowski usiłował przypomnieć społeczeństwu polskiemu wszystkie te założenia Komisji Edukacji Narodowej, które nie zostały jeszcze w pełni zrealizowane, a które nic nie straciły na swej aktualności. Podejmując ten problem w swych publikacjach, przyczynił się w dużym stopniu do jego upowszechniania. Natomiast możliwość rozwoju wychowania fizycznego rozpatrywał jako lekarz i pedagog, widzący poważne konsekwencje w бага-

¹¹ Tamże, s. 20.

¹² Tamże, s. 2, 3.

telizowaniu tego problemu społecznego. Prezentując zatem swoje poglądy pragnął przede wszystkim określić istotę wychowania fizycznego oraz sformułować jego podstawowe funkcje i cele społeczne. Doskonale zdawał sobie sprawę, że był to problem w państwie polskim bardzo zaniedbany. Dlatego też z dużym powodzeniem sięgał Ciechanowski do skarbnicy wypracowanych już w tym zakresie tradycji. Powołując się zatem na poglądy głównych reformatorów Komisji Edukacji Narodowej, podkreślił ich pionierski wkład w rozwój wychowania fizycznego w Polsce.

W swoich artykułach dokonywał Ciechanowski szczegółowej interpretacji głównych założeń Komisji z dziedziny edukacji fizycznej, przedstawiając je jako wzór do naśladowania we współczesnym mu szkolnictwie. Podkreślił również to, że Komisja jako jedna z pierwszych instytucji oświatowych głosiła, iż w nauczaniu gier oraz ćwiczeń gimnastycznych powinna obowiązywać zasada systematyczności i indywidualizowania. Z dużym powodzeniem wykorzystywał Ciechanowski swoją bogatą wiedzę lekarską dla opisanego wpływu ćwiczeń fizycznych na organizm człowieka. Rozwijał zasady fizjologii sportu sięgając równocześnie w sferę oddziaływania fizycznego na kształtowanie cech psychofizycznych dzieci i młodzieży.

W zakresie działalności społecznej był jednym z propagatorów stworzenia konkretnych możliwości rozwoju kadry lekarskiej, której zadaniem byłaby opieka nad zdrowiem młodzieży szkolnej.

Przytaczając osiągnięcia Komisji Edukacji Narodowej, zwrócił uwagę na znaczenie wychowania fizycznego nie jako przedmiotu w szkole, ale jako procesu nieprzerwanego, ciągłego oddziaływania na ucznia, w czym powinno uczestniczyć całe grono pedagogiczne. W związku z tym przywiązywał dużą wagę do bardzo zaniedbanego problemu w owym czasie, tj. do kształcenia nauczycieli wychowania fizycznego. Wierzył, że jest to jeden z głównych czynników mogących wpłynąć na polepszenie sytuacji w tej dziedzinie.

Powołując się w swoich poglądach na wypracowany dorobek Komisji w edukacji fizycznej Ciechanowski wykazał jednocześnie wiele nieścisłości, jakie kryły się w zasadniczych założeniach programowych Komisji. Przede wszystkim nie została określona górna granica wieku, w której można było uprawiać ćwiczenia fizyczne. Komisja ograniczyła się tylko do wieku dziecięcego. Wyraża również krytyczny pogląd na wprowadzenie do programu wychowania fizycznego w szkołach ćwiczeń z zakresu przygotowania militarne.

Prezentując swoje poglądy, Ciechanowski starał się więc zwrócić szczególną uwagę opinii publicznej na problem wychowania fizycznego. Czynił zatem wszystko, aby tej doniosłej dziedzinie zabezpieczyć w procesie wychowania jak najlepsze warunki rozwoju. Dlatego też nie możemy posądzać Ciechanowskiego o wzorowanie się li tylko na poglądach Komisji Edukacji Narodowej. Oceniał je zawsze z punktu widzenia możli-

wości realizowania ich w aktualnych warunkach. Ustosunkowując się krytycznie do niektórych założeń, dowiódł dobitnie, że doskonale orientował się w organizacji, roli i znaczeniu wychowania fizycznego. Znał i rozumiał potrzeby w tym względzie, wiedział, czego jeszcze należy dokonać, aby tak ważna dziedzina ogólnego wychowania na trwałe znalazła sobie miejsce w społeczeństwie polskim.

Głoszone poglądy starał się uzasadniać naukowo w taki sposób, aby trafiały i przekonały każdego czytelnika. Swoją działalnością podczas pełnionych funkcji państwowych i społecznych wpływał w dużym stopniu na rozwój wychowania fizycznego w Polsce. Dlatego też możemy go śmiało uznać nie tylko za kontynuatora idei Komisji Edukacji Narodowej, ale również za współtwórcę nowoczesnego wychowania fizycznego w Polsce, opartego na fundamentalnych zasadach Komisji Edukacji Narodowej.

Źródła nie drukowane

1. Archiwum Prywatne Ciecchanowskich, Kraków, Ul. Szopena 10.
2. Archiwum Uniwersytetu Jagiellońskiego, Stanisław Ciecchanowski S II 619, Ankieta Personalna 1. 73 W.

Źródła drukowane

1. S. Ciecchanowski, Dwudziestopięciolecie Parku Jordana, *Czas*, z dn. 13 II 1913.
2. Tenże, Zapiski z kolonii wakacyjnej dla uczniów szkół średnich w Porębie Wielkiej, *Zdrowie*, 1912, nr 3.
3. Tenże, Kolonie wakacyjne szkół średnich w Galicji, *Zdrowie*, 1913, nr 6, 7.
4. Tenże, Rzecznicy wychowania fizycznego w Polsce, *Głos Narodu*, 1916, nr 299—306.
5. Tenże, Współczesny zakres i sposoby wychowania fizycznego, *Przegląd Współczesny*, 1924, nr 28.
6. Tenże, O wychowaniu w polskiej szkole, *Czas*, 1924, nr 28.
7. Tenże, Sport a wychowanie, *Przegląd Sportowy*, 1925, nr 3, 4.
8. Tenże, Rola lekarza w wychowaniu w szczególności w wychowaniu fizycznym, *Wych. Fiz.*, 1925, s. 3, 4.
9. Tenże, Sport a wychowanie, *IKC*, 1924, z dn. 25 XII.
10. Tenże, Wychowanie fizyczne w szkole, *Czasopismo Pedagogiczne*, 1918, R. VI.

Piśmiennictwo

- [1] Bugajski J., Pionierzy wychowania fizycznego, Zasłużeni Pracownicy Studium Wychowania Fizycznego Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, Stanisław Ciecchanowski, Zygmunt Wyrobek, Józef Figna, Tadeusz Rogalski. *Rocznik Naukowy*, T.I. WSWF, Kraków, 1962.

- [2] Chrzanowski I., Komisja Edukacji Narodowej jej posiew. Warszawa 1950.
- [3] Dutkowska R., Komisja Edukacji Narodowej. Zakład Narodowy im. Ossolińskich. Wrocław, Warszawa, Kraków, Gdańsk 1973.
- [4] Hulewicz J., Opinia publiczna wobec Komisji Edukacji Narodowej. Warszawa 1950.
- [5] Karbowski A., Wychowanie fizyczne Komisji Edukacji Narodowej w świetle historii pedagogiki. Odbitka z *Muzeum*, Lwów 1902.
- [6] Kot S., Komisja Edukacji Narodowej, 1773—1794. Kraków 1923.
- [7] Lewicki J., Ustawodawstwo szkolne za czasów Komisji Edukacji Narodowej, Rozporządzenia ustawy pedagogiczne i organizacyjne 1773—1794. Kraków 1923.
- [8] Lewicki J., Geneza Komisji Edukacji Narodowej. *Przegląd Pedagogiczny*, 1922, t. IV, 1923.
- [9] Lubieniecka J., Reforma programu szkolnego Komisji Edukacji Narodowej. Wybór tekstów. Warszawa 1962.
- [10] Mitera-Dobrowolska, Komisja Edukacji Narodowej 1773—1794. Pierwszy urząd wychowania w Polsce. Warszawa 1966.
- [11] Mizia T., Protokoły posiedzeń Komisji Edukacji Narodowej 1786—1794. Wrocław 1969.
- [12] Mrozowska K., Walka o nauczycieli świeckich w dobie Komisji Edukacji Narodowej na terenie Korony. Wrocław 1956.
- [13] Pohowska H., Wizytatorowie generalni Komisji Edukacji Narodowej. Lublin 1957.
- [14] Poprawski J., Ustanowienie i znaczenie Komisji Edukacji Narodowej. Poznań 1923.
- [15] Sawicka A., Działalność naukowa i społeczna profesora dr Stanisława Ciechanowskiego (praca doktorska). Kraków 1967.
- [16] Sokołowicz J., Doktor Stanisław Ciechanowski profesor Uniwersytetu Jagiellońskiego — szermierz idei wychowania fizycznego w Polsce (praca magisterska). WSWF w Krakowie, Kraków 1960.
- [17] Suchodolski B., Komisja Edukacji Narodowej na tle roli oświaty w dziejowym rozwoju Polski. Warszawa 1972.
- [18] Toporowicz K., Słownik biograficzny wychowania fizycznego i sportu. *Wych. Fiz. i Sport*, 1968, t. XII, s. 103—106.
- [19] Tync S., Komisja Edukacji Narodowej. Pisma Komisji i o Komisji. Wrocław 1954.
- [20] Wickowski W., Poczet chronologiczny prac drukowanych i rękopiśmiennych Grzegorza Piramowicza. Kraków 1877.
- [21] Wierzbicki T., Komisja Edukacji Narodowej 1773—1794. Kraków 1923.

Идеи комиссии народной эдукации в свете взглядов Станислава Цехановского

РЕЗЮМЕ

В настоящей статье автор намеревается сделать краткий анализ взглядов профессора Ягеллонского университета Станислава Виталиса Цехановского (1869—1945) на физическое воспитание, в свете главных идей Комиссии Народной Эдукации.

Станислав Цехановски, выполняя в своей жизни важные общественные и государственные функции, внёс свой большой вклад в развитие современного физического воспитания в Польше. В своих взглядах он опирался не только на зарубежные образцы, но тоже воспользовался польскими достижениями в этой области, выработанными

Комиссией Народной Эдукации, Снядецким, Берковским, Иорданом и другими. Оставил очень много научных работ из области патологической анатомии (свыше 50), которые принесли ему славу знаменитого учёного, не только в Польше, но и за границей.

Он публиковал тоже статьи, касающиеся вопросов физического воспитания детей и молодежи. В широком объёме выдвинулись в них идеи Комиссии Народной Эдукации. Доценивая эти идеи, Цехановский часто цитировал те, которые касались физического воспитания, напоминая обществу их роль, значение и непреходящие ценности.

Идеи эти ярко отразились в двух статьях Цехановского. Первая — это „Физическое воспитание в школе”, опубликованная в „Педагогическом журнале” в 1918 году и вторая — „Современный масштаб и способы физического воспитания”, опубликованная в „Современном обзоре” в 1924 году.

В первой критически представил интерпретацию физического воспитания в школе современными ему педагогами, а также затронул вопрос недостаточного приготовления учителей для этой отрасли воспитания. Анализируя такие важные проблемы, Цехановский часто ссылался на выработанные уже Комиссией Народной Эдукации традиции.

Несколько другие вопросы он представил в статье „Современный масштаб и способы физического воспитания”. Здесь нашли место взгляды Цехановского на совокупность вопросов по физическому воспитанию и спорту.

В начале даёт дефиницию физического воспитания, стараясь определить его функцию, средства, оздоровительные и общественные цели. Как врач, он совершил глубокий анализ влияния физических упражнений на организм человека. Представляя свои взгляды в этой области, он тоже ссылался на идеи Комиссии Народной Эдукации. Итак, на основании представленных взглядов в выше упомянутых статьях, можно признать Цехановского продолжателем идеи Комиссии Народной Эдукации. Потому настоящая статья кажется обоснованной, учитывая ещё факт, что в 1973 году эта полезная просветительная институция отмечает двухсотую свою годовщину создания.

The idea of the national Education Commission in the light of Stanisław Ciechanowski's views

SUMMARY

The paper deals with a short analysis of the views of professor S. Ciechanowski of the Jagellonian University (1869—1945) on physical education in the light of the National Education Commission's concept of it.

Stanisław Witalis Ciechanowski contributed greatly to the development of modern physical education in Poland. In his work he drew inspiration not only from foreign examples, but also took into consideration the achievements of the National Education Commission and such outstanding people as Sniadecki, Bierkowski, Jordan and many others. He left many scientific works concerning pathologic anatomy (more than 50), which brought him fame at home and abroad.

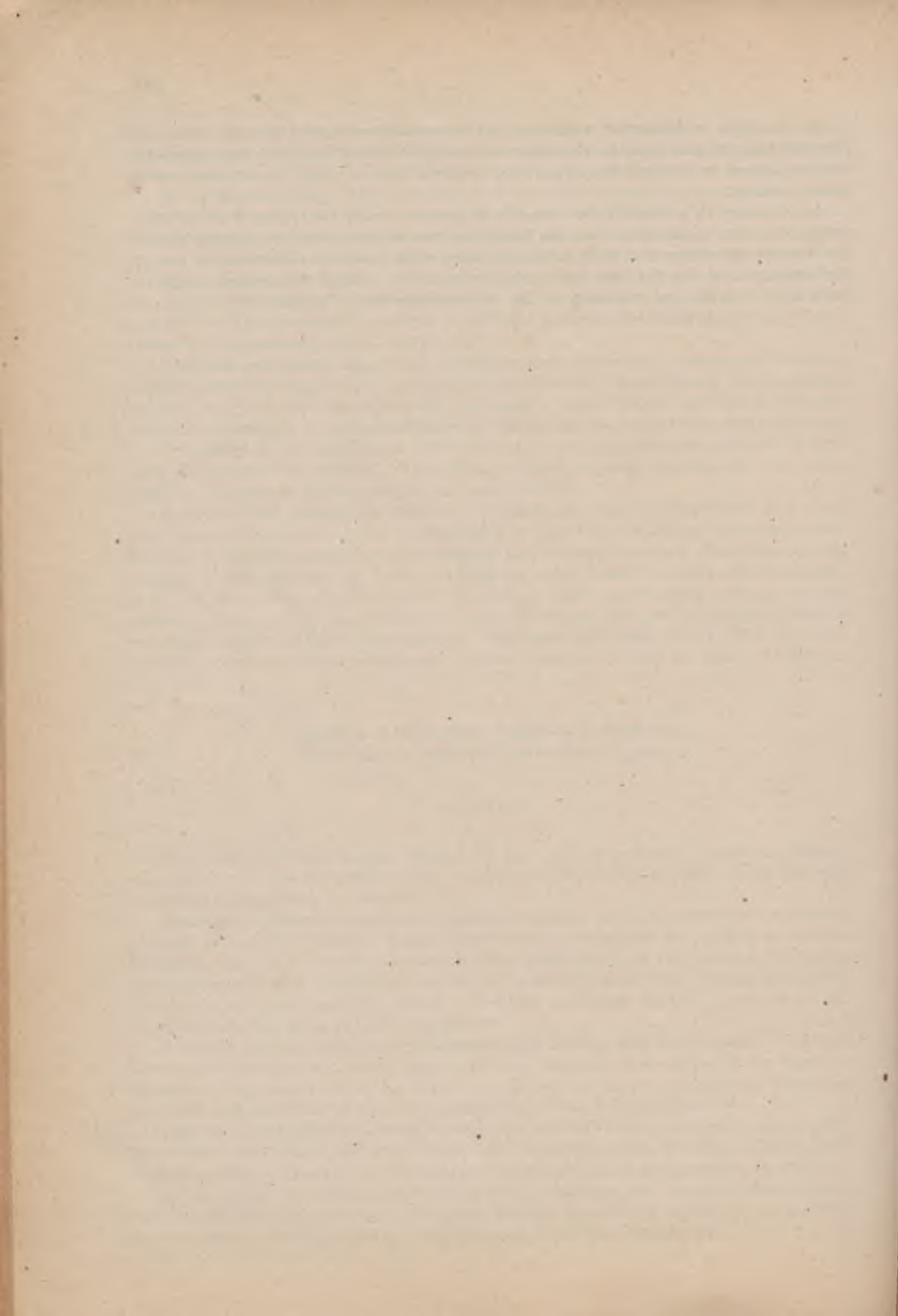
Professor Ciechanowski also published articles dealing with the problem of physical education of children and young people. He took into account the ideas of the National Education Commission and often cited their opinion on the role of physical education and tried to draw public attention to its significance and lasting values.

His views were chiefly reflected in two of his articles "Physical education in schools" published in the Pedagogical Journal (*Przegląd Pedagogiczny*) in 1918 and „Modern physical education" published in Contemporary Review (*Przegląd Współczesny*) in 1924.

In the former he criticised the way physical education was understood in schools and stressed the neglected field of training physical education teachers. In his analysis he often referred to the tradition of the National Education Commission.

In the latter he presented a different set of problems and gave his own views on physical education in general. He began with a definition of physical education and tried to present its function, the means used in teaching it, its social aspects and importance in health.

A physician by profession, he was able to analyse deeply the influence of physical exercises on the human organism. He linked his own opinions with the suggestions of the National Education Commission. His activities made professor Ciechanowski one of the continuers of the National Education Commission's concept. The paper seems in place as 1973 is the 2nd centenary of the National Education Commission.



Aleksander Orchowski, Waław Kowalski, Andrzej Wójcicki
Instytut Wychowania Fizycznego i Sportu AWF w Krakowie

Krakowskie tradycje pływania i sportu pływackiego *Swimming traditions in Kraków*

Pierwszą szkołą pływania, którą na podstawie materiałów źródłowych można zlokalizować w Krakowie, była szkoła zorganizowana w 1819 r. i w latach 1827—1830 w Uniwersytecie Jagiellońskim. W roku 1838 Uniwersytet zlecił organizację szkoły pływania Ludwikowi Bierkowskiemu, który w 1840 r. założył własny zakład pływania na Wiśle. Szkoła pływania Uniwersytetu Jagiellońskiego była czynna również w 1845 r., nauczycielem był w niej Gabriel Lauvernay. Pływanie zalecano uczniom gimnazjum im. Bartłomieja Nowodworskiego, którego wychowankowie uczęszczali także do szkoły pływania Uniwersytetu. Nauki pływania udzielał również Jakub Zieliński w swej „Szkołe gimnastycznej letniej”, założonej w Krakowie w 1851 r. Ważną rolę w programowaniu pływania odegrały Towarzystwo Gimnastyczne Krakowskie (1868 r.) oraz Towarzystwo Gimnastyczne Sokół (od 1885 r.), które oprócz gimnastyki, szermierki, jazdy konnej i innych ćwiczeń zalecały pływanie. W roku 1885 oddano do użytku pierwszą w Krakowie pływalnię otwartą, usytuowaną w Parku Krakowskim; oprócz ćwiczeń pływackich dla wojska, organizowano tam naukę pływania dla ludności i sportowe zawody pływackie. Zawody te odegrały istotną rolę w rozwoju sportu pływackiego, gdyż brali w nich udział sportowcy z Wiednia, Pragi i Budapesztu, stacjonujący w armii austriackiej w Krakowie. TG Sokół organizowało pływackie zawody na rzece Wiśle, na szczególnie podkreślenie zasługują zawody z 5 sierpnia 1897 r. i 14—15 lipca 1910 r., przeprowadzone według odpowiednich przepisów sportowych. Nauczyciel krakowskiego Sokola, Bartłomiej Wydląka, opracował w 1910 r. podręcznik pt. „Nauka pływania”, w którym wyłożył metodykę nauczania i sposoby ratowania tonących. Od roku 1913 nauka pływania weszła do programu kształcenia nauczycieli gimnastyki na Kursie Naukowym Gimnastyki dla kandydatów na nauczycieli szkół średnich w Krakowie.

W pierwszych latach po zakończeniu pierwszej wojny światowej powstały w Krakowie sekcje pływackie AZS, ŻKS Jutrzenka, ŻKS Makkabi, a w latach późniejszych KS Cracovia i polskiej YMCA. Istotne znaczenie dla rozwoju sportu pływackiego miało powstanie Krakowskiego Okręgowego Związku Pływackiego w dniu 11 VI 1926 r., jako

terenowego oddziału Polskiego Związku Pływackiego, powołanego do życia w 1922 r. między innymi z inicjatywy środowiska krakowskiego.

Krakowskie tradycje należą do najstarszych w Polsce i odegrały istotną rolę w do-robku sportu pływackiego.

Powstanie sportu pływackiego w Europie zwykle się łączy z rokiem 1869, wtedy bowiem założono w Anglii pierwszy związek pływacki „Amateur Swimming Association” i rozegrano pierwsze oficjalne mistrzostwa na dystansie 1 mili angielskiej [26, s. 4].

Mimo owych ponad 100-letnich tradycji sportu pływackiego nie spotyka się kompleksowych opracowań na temat historii pływania. Zagadnienia te traktowane były raczej marginesowo, znajdują niekiedy odzwierciedlenia w wydawnictwach popularnych jako stereotypowe wstępy do podręczników lub rzadziej jako całe rozdziały. Badania i opracowania dotyczące historii pływania w Polsce i Krakowie prowadzone były na seminarium magisterskim AWF w Krakowie i zostały zakończone szeregiem prac magisterskich. Problemy historii pływania poruszano w niektórych pracach publikowanych na łamach *Rocznika AWF* w Krakowie [15, s. 7—75], [11, s. 119].

Niniejsza praca ma na celu przedstawienie tradycji pływackich w mieście Krakowie, dających początek licznym wydarzeniom, składającym się na to, iż tutaj właśnie powstał załążek pływactwa polskiego. Analizując okres do momentu powstania Krakowskiego Okręgowego Związku Pływackiego w 1926 r., pragniemy zarazem podkreślić udział Krakowa w procesie rozwoju pływania jako jednej z podstawowych dyscyplin wychowania fizycznego i sportu.

Na rozwój nowożytnego pływania niezatarty wpływ wywarło Odrodzenie, które spowodowało zmianę dotychczasowych prądów umysłowych, zwracając je ku życiu człowieka i ku jego roli społecznej. Pedagogowie-humaniści wykazali dużą troskę o wychowanie fizyczne. Wystarczy tu wspomnieć żyjącego na przełomie XIV i XV wieku Vittorino da Feltre, który prowadził w Mantui szkołę „Casa giocosa” (dom zabawy), zawierającą w swych treściach elementy, które dziś można by nazwać rekreacją, a wśród nich naukę pływania [12, s. 187]. Istotną rolę odegrały poglądy Hieronima Mercurialisa czy wreszcie Wojciecha Oczko, nadwornego lekarza króla Polski Stefana Batorego.

Chyląca się ku upadkowi Rzeczypospolita Szlachecka nie była podatnym gruntem dla krzewienia idei wychowania fizycznego, mimo tego iż znane były przecież wcześniejsze myśli o wychowaniu fizycznym wysoce świątłych ludzi, jak Andrzeja Frycza Modrzewskiego, czy Sebastiana Petrycego.

Szkoły Pijarskie oraz Collegium Nobilium Stanisława Konarskiego,

założone w 1741 r., podkreślały potrzebę reformy szkolnictwa polskiego. Zdrowotne i wychowawcze znaczenie ćwiczeń fizycznych popierali Adolf Kamiński, Antoni Popławski, Grzegorz Piramowicz, Hugo Kołłątaj i Stanisław Staszic. W takiej atmosferze powstała w 1773 r. Komisja Edukacji Narodowej, której wyrazem uznania roli wychowania fizycznego jako niezbędnego składnika wychowania ogólnego było wprowadzenie do ustaw Komisji specjalnego rozdziału XXV, poświęconego wyłącznie temu zagadnieniu. Wyrazem troski epoki Oświecenia o wychowanie fizyczne, a zarazem wielkim osiągnięciem polskiej myśli pedagogicznej tego okresu jest rozprawa Jędzeja Śniadeckiego „O fizycznym wychowaniu dzieci”, zamieszczona w *Dzienniku Willeńskim* w 1805 r. [13, s. 329]. Postulaty Komisji Edukacji Narodowej w zakresie wychowania fizycznego zrealizował w pełni Tadeusz Czacki w Liceum Krzemienieckim. Mimo tego oddziaływanie nowoczesnych myśli, teorii i praktyki wychowania fizycznego na ówczesne społeczeństwo polskie nie było silne. Wynikało to przede wszystkim z sytuacji politycznej, w jakiej w XIX wieku znajdował się naród polski pod zaborami. Równocześnie jednak na tle głębokich przemian i przeobrażeń, jakie dokonywały się w Europie, w tym także na ziemiach polskich, pogłębiało się zrozumienie dla roli wychowania fizycznego wraz z pojawiającymi się nowymi tendencjami i kierunkami w tej dziedzinie [24, s. 3—20]. Wyrazem tego było dążenie do zakładania prywatnych szkół gimnastycznych i wprowadzenie ćwiczeń fizycznych jako przedmiotu nauczania do wszystkich typów szkół i zakładów wychowawczych. Istotne znaczenie miały powstające organizacje sportowe i ich rozwój [13, s. 299]. Owe tendencje stały się zarazem bazą dla powolnego wprowadzenia i napotykanego opory, ale skutecznego w wielu przypadkach wprowadzania nauki pływania do nauczania w szkołach. Jednym z pierwszych zakładów na ziemiach polskich była „Szkoła pływania”, zorganizowana przy Uniwersytecie Jagiellońskim w Krakowie. Jej działalność uzależniona była nie tylko od warunków atmosferycznych, jako że pływanie odbywało się na wodach otwartych, ale również od zasobności i hojności kasy Uniwersytetu Jagiellońskiego. Te czynniki powodowały, że zajęcia prowadzone były nieregularnie i następowały długie przerwy w pracy. Sporadyczne okresy jej działalności przypadają na lata 1819, 1827—1830, 1838 i 1845 [16, s. 133]. Szkoła pływania przechodziła również poważne kryzysy, spowodowane brakiem odpowiednich nauczycieli. W roku 1827 zorganizowano na zlecenie władz UJ prowizoryczną pływalnię w miejscu wyznaczonym przez policję „od wpływu starej Wisły aż do kościoła Skałki”, a dozorca akademicki, mający czuwać nad właściwym przebiegiem kąpeli i bezpieczeństwa kąpiących się, miał polecenie kuratora UJ, aby odgrodzić miejsce do pływania. W następnym roku zorganizowano naukę pływania w wyznaczonym miejscu i ustawiono tablice informacyjne regulujące porządek w czasie pływania. Zaangażowano także nauczyciela nazwiskiem Przybyłko, który miał do swo-

jej dyspozycji Łódź i był zobowiązany do dozoru kąpiącej się młodzieży. Pływanie odbywało się we wtorki, czwartki i soboty w godzinach od 5 do 7 po południu. Rok 1829 niewiele zmienił w działalności szkoły pływania UJ, poza tym że nauczycielem został w niej Jan Remy. W roku 1830 w dniu 13 maja Senat UJ zatwierdził pierwszą instrukcję dla nauczyciela pływania, określającą bardzo dokładnie jego obowiązki i nakazującą mu uczyć pływania codziennie w czasie pogodnym od 1 kwietnia do 15 lipca [16, s. 134—135]. Po tym okresie następuje przerwa w działalności szkoły pływania, spowodowana bądź to brakiem funduszy na jej uruchomienie, bądź brakiem odpowiedniego nauczyciela. Dopiero w 1838 r. sprawę organizacji szkoły powierzono Ludwikowi Bierkowskiemu, doktorowi filozofii i medycyny, profesorowi UJ, który o rok wcześniej otworzył prywatną szkołę gimnastyczną w Krakowie. Ludwik Bierkowski podjął się tego zadania; 19 czerwca 1838 r. otwarto szkołę, a lekcje pływania prowadzono do końca września [16, s. 137]. W roku 1840 Ludwik Bierkowski otworzył własny zakład pływania, założony na Wiśle. Ćwiczenia odbywały się latem codziennie w godzinach wieczorowych, ćwiczący zaś podzieleni byli na grupy według wieku [13, s. 300]. Powstanie zakładu Bierkowskiego stało się prawdopodobnie jedną z przyczyn zawieszenia działalności szkoły pływania UJ. Nowo powstały zakład wypełnił lukę, spowodowaną zamknięciem szkoły UJ, która dopiero w 1845 r. wznowiła swoją działalność. Na nauczyciela powołano Gabriela Lauvernaya. Przedstawił on swój program działania, który jako jedyny dokument z tego okresu znajduje się w aktach Archiwum UJ [2]. Pierwsza część programu poświęcona była opisowi fizycznych właściwości wody, podstawowej zasadzie utrzymywania się na wodzie oraz sposobom, jakimi można pływać. Należało do nich pływanie żabką, sposób pośredni między kraulem a sposobem rybackim i wreszcie trzeci sposób polegający na leżeniu na wodzie na grzbiecie. Lauvernay podał korzyści, jakie zyskuje organizm dzięki uprawianiu pływania. Trzecia część jego programu zawiera wyliczenia i sposoby zastosowania pomocy przy nauczaniu pływania, takich jak; pęcherze, korki i pasy z linką do trzymania przez nauczyciela.

Wypadki polityczne w 1846 r. odsunęły na plan dalszy sprawę ćwiczeń fizycznych, a tym samym i pływania. Czynnione w dalszych latach próby wznowienia działalności szkoły pływania nie odniosły większych skutków. Pismo w tej sprawie, skierowane przez kuratora UJ do zastępcy gubernatora Galicji w 1848 r., zostało załatwione negatywnie [16, s. 140].

Pływactwo krakowskie posiadało swe tradycje również i w środowisku młodzieży gimnazjalnej, a zwłaszcza w Liceum im. Św. Anny, przemianowanym później na Gimnazjum im. Bartłomieja Nowodworskiego, istniejącym do dzisiaj w Krakowie. Latem w dni rekreacji (środy i sobo-

ty po południu) uczniowie gimnazjum udawali się nad Wisłę i Rudawę, aby zażywać kąpeli. Tutaj najważniejszym obowiązkiem dyrekcji była nie tyle nauka pływania, co zapewnienie bezpieczeństwa na wodzie. Młodzież gimnazjum uczęszczała również do szkoły pływania UJ w latach jej działalności, korzystając z uwag nauczyciela prowadzącego naukę pływania z akademikami [17, s. 45].

W roku 1832 profesor języka polskiego i łaciny tego gimnazjum, Józef Pysz, opracował wykład pt. „O edukacji”, zamieszczony w programie popisów rocznych uczniów gimnazjum. Autor zajął się wnikliwie sprawami wychowania fizycznego młodzieży. Program Pysza zawierał wskazówki co do wyżywienia i spoczynku. Zalecał też kąpiele i pływanie w wodzie bieżącej [17, s. 48]. W dniu 11 stycznia 1891 r. na konferencji grona nauczycielskiego gimnazjum, dotyczącej „...zarządzeń służących do poparcia fizycznego rozwoju młodzieży” [1], ówczesny dyrektor Leon Kulczyński oznajmił, że osobiście załatwił sprawę kąpeli, pływania i ślizgawki, które miały się odbywać w zakładzie Rehmana.

W roku 1851 w kwietniu Jakub Zieliński „...nauczyciel ćwiczeń gimnastycznych i daru pływania...”, jak sam siebie tytułował, otworzył Szkołę Gimnastyczną Letnią, która mieściła się w Krakowie w ogrodzie tzw. „Raj” (dzisiejsza ulica Rajska) [14, s. 174]. W programie owej szkoły umieścił również pływanie, którego nauczał w dwóch etapach: pierwszy etap stanowiły ćwiczenia wstępne, przygotowawcze, wykonywane na lądzie i włączone w inne dziedziny ćwiczeń, a dopiero w drugim etapie odbywały się właściwe ćwiczenia w wodzie [5, s. 66]. Brak odpowiednich źródeł uniemożliwia stwierdzenie, jak przebiegała działalność szkoły Zielińskiego, jak długo działała i jakie były jej efekty.

Powstające ówczesnie w Krakowie towarzystwa sportowe, choć bardzo nieliczne, zdawały sobie sprawę, że pływanie jest bardzo ważnym środkiem oddziaływania na sprawność fizyczną człowieka. Świadczy o tym powstanie w 1868 r. Towarzystwa Gimnastycznego Krakowskiego, które w swoim statucie stawiało sobie cele „...rozwinienia i wyrobienia sił fizycznych na drodze ćwiczeń ciała przez gimnastykę, sztukę pływania, szermierkę i jazdę konną” [20, s. 2].

W dziedzinie wychowania fizycznego bardzo wielkie zasługi położyło również Towarzystwo Gimnastyczne Sokół, którego najbardziej wszechstronny rozwój przypada na koniec XIX i początek XX wieku w Galicji. W Krakowie Towarzystwo Gimnastyczne Sokół powołane zostało do życia w 1885 r. Pierwszy statut krakowskiego Sokoła stawiał sobie za cel „...kształcenie w szermierce, strzelaniu do tarczy, pływaniu i konnej jeździe, tudzież inne ćwiczenia fizyczne...” [19, s. 1]. Dla zrealizowania wymienionych celów jeden z punktów statutu przewidywał m. in. „...utrzymanie zakładu gimnastycznego dla członków, a w miarę możliwości także strzelnicy, pływalni i ujeżdżalni” [19, s. 1]. Sokół zyskał dużą popularność dzięki stosowaniu atrakcyjnych form działalności. Organizacja ta zys-

kała sobie poparcie zamożnych sfer ziemiańskich i przemysłowych, a także hierarchii kościelnej:

Dominującą rolę w zakresie ćwiczeń fizycznych odgrywała gimnastyka. Uprawiano ponadto niektóre sporty, głównie tradycyjne o znaczeniu utylitarnym, jak: strzelanie, jazdę konną, szermierkę, kolarstwo i pływanie [22, s. 77]. Najważniejszą rolę z punktu widzenia wychowania fizycznego i sportu odgrywały oddziały w zakresie różnych dziedzin ćwiczeń fizycznych. Pływanie nie miało własnego oddziału, uprawiane było jednak w ramach oddziału wioślarskiego [22, s. 77]. Oddział Wioślarski Sokół Krakowski powstał w 1892 r. jako odrębna jednostka organizacyjna. Dominujące miejsce w jego działalności zajmowała turystyka wioślarska, obok której organizowano regaty wioślarskie i kontynuowano nauczanie wioślarstwa i pływania [21, s. 204]. Poważnym niewątpliwie osiągnięciem Oddziału było zorganizowanie na Wiśle w dniu 5 sierpnia 1897 r.¹ zawodów pływackich. Zawody zorganizowano pod patronatem sokołego pisma *Przewodnik gimnastyczny*, ukazującego się w Krakowie. Zawody odbyły się na dystansie 600 m, a startowało w nich przed liczną zebraną publicznością siedmiu zawodników. Pierwszy przyplłynął do mety w czasie 9 min. 25 sek. druh Kłosowski, który używał sposobu pływania na boku [5, s. 88]. W roku 1900 Sokół krakowski zakupił teren nad Wisłą i wybudował tam halę o długości 30 m, podzieloną na dwie części, z których jedna służyć miała za garderobę, a druga za pływalnię [5, s. 91]. O wzroście zainteresowania pływaniem w środowisku sokolim świadczy fakt włączenia konkurencji pływackich do programu Złotu Sokolstwa Polskiego, odbytego w Krakowie w dniach 14 i 15 lipca 1910 r. Oprócz wydźwięku politycznego jaki miała sama data Złotu, upamiętniająca zwycięską bitwę pod Grunwaldem, Złot miał charakter zawodów i popisów druhów z poszczególnych gniazd sokolich. Konkurencje pływackie ograniczyły się do dwóch wyścigów na dystansie 100 i 1000 m na wodzie bieżącej na Wiśle. Start na 100 m odbywał się w grupach po trzech lub po czterech zawodników, a na 1000 m w większych grupach. Prawidłowość pływania kontrolowali sędziowie na łodziach. Zawodnicy przed startem zostali poddani badaniu lekarskiemu. Na starcie do wyścigu stanęło 14 zawodników, a zwycięzcą został Józef Kalinowski z Warszawy w czasie $51\frac{3}{5}$ sek; trzeci na mecie był Tadeusz Kuchar ze Lwowa. W biegu na 1000 m, w którym startowało 12 zawodników, zwyciężył Tadeusz Kuchar w czasie 9 min. 7 i $\frac{2}{5}$ sek. [18, s. 124]. Problem braku wykwalifikowanych nauczycieli wychowania fizycznego próbował rozwiązać Sokół krakowski przez organizowanie specjalnych kursów, w których programie znajdowało się również pływanie. Szkolenie to wymagało pewnego ujednoczenia form, co wywołało potrzebę opracowania metody dostosowanej do

¹ *Przewodnik gimnastyczny*, 1897, nr 10.

warunków związanych z rodzajem zbiorników wodnych, na których nauka się odbywała, oraz klimatu. Konieczne stało się jednym słowem opracowanie podręcznika pływania. Zadania tego podjął się nauczyciel Sokoła Krakowskiego — Bartłomiej Wydląka, który wydał nakładem Związku Polskich Gimnastycznych Towarzystw Sokolich w 1910 r. we Lwowie podręcznik pt. „Nauka pływania” [25]. Składa się z ośmiu rozdziałów, w których znajdujemy nie tylko wskazówki dotyczące nauki pływania, ale również nurkowania, skoków do wody i ratowania tonących. Wzmoczony rozwój wychowania fizycznego pociągnął za sobą konieczność kształcenia nauczycieli wychowania fizycznego, którzy mogliby również nauczać pływania. W roku 1912 na konferencji kierownictwa kursu gimnastyki dla nauczycieli wychowania fizycznego postulowano zorganizowanie nauki pływania, która miałaby się odbywać w wojskowej szkole pływania [15, s. 57]. Znalazło to również swój wyraz w powołaniu w Krakowie komisji, która w swych wnioskach dla Ministerstwa Wyznań i Oświecenia w Wiedniu w 1913 r. postulowała zwiększenie wymagań przy egzaminach praktycznych dla nauczycieli wychowania fizycznego poprzez wprowadzenie m. in. egzaminu z pływania [15, s. 39]. Nowe przepisy weszły w życie z dniem 30 października 1913 r., przewidując w jednym z punktów egzaminu teoretycznego — metodykę nauczania pływania. Przepisów tych jednak nie zdążono wprowadzić w życie z powodu wybuchu pierwszej wojny światowej [15, s. 41]. Wprowadzono jedynie egzamin uzupełniający z metodyki pływania dla nauczycieli, którzy zdawali egzaminy według przepisów z 1770 r. Dodatkowo do Komisji z pływania i szermierki powołano dra Jana Bielawskiego jako egzaminatora [15, s. 43].

W roku 1913 Ministerstwo Wyznań i Oświecenia wydało nowy plan nauczania na dwuletnim kursie gimnastycznym dla nauczycieli szkół średnich, który przewidywał kurs nauki pływania, trwający około 3 miesięcy po 4 godziny tygodniowo, oraz metodykę nauczania pływania w semestrze zimowym II roku w wymiarze 1 godziny tygodniowo. Kraków ubiegł to zarządzenie; o rok wcześniej przeprowadzono na kursie naukę pływania pod kierunkiem dra Jana Bielawskiego [15, s. 59 i 59].

Ciekawy jest fakt organizowania zawodów na Wiśle, mimo że w Krakowie istniał już od szeregu lat basen pływacki, który stwarzał lepsze warunki do organizowania różnego rodzaju imprez pływackich. W roku 1885 Zarząd Miasta Krakowa zastanawiał się nad kwestią wybudowania szkoły pływania z funduszy miejskich, jednak brak funduszy spowodował, że udano się po pomoc do wojska, które posiadając odpowiednie zasoby finansowe i środki techniczne zrealizowało w praktyce istniejący od kilku lat zamiar². Pływalnię zlokalizowano w Parku Krakowskim, którego

² *Czas*, 1885, nr 85, s. 3.

właścicielem był Rehman; otwarcie jej nastąpiło w pierwszych dniach lipca 1885 r. Początkowo dostępna była dla publiczności tylko w godzinach popołudniowych, gdyż przed południem z pływalni korzystało wojsko³. W ten sposób myśl wybudowania pływalni w Krakowie, którą w 1837 r. rzucił Ludwik Bierkowski, po 48 latach doczekała się trwałej realizacji, gdyż aż do 1937 r. pływalnia w Parku Krakowskim w poważnym stopniu decydowała w rozwoju sportu pływackiego na terenie Krakowa. Nie ulega wątpliwości, że posiadanie przez Kraków, jako pierwszego z miast polskich, otwartej pływalni ze względów klimatycznych nie mogło zaspokoić chęci uprawiania pływania przez cały rok. Stąd też już od 1901 r. kiełkowała wśród zwolenników sportu pływackiego myśl wybudowania krytego basenu pływackiego, umożliwiającego całoroczną naukę i ćwiczenia⁴, przewijająca się na łamach wydawnictw i prasy codziennej co kilka lat⁵. Dopiero w 1927 r., 11 kwietnia, nastąpiło otwarcie krytej pływalni, wybudowanej w gmachu krakowskiej YMCA (dzisiaj Pałac Kultury Dzieci i Młodzieży przy ul. Krowoderskiej 8). Była to na ówczesne czasy tak pod względem nowoczesności, jak i rozmiarów pierwsza kryta pływalnia w Polsce. Długa na 25 m, szeroka na 6,5 m, posiada 4 tory i odpowiednie zaplecze z szatniami i natryskami. Jej projektantem był inż. Wacław Krzyżanowski⁶.

Tymczasem jednak wypadki polityczne i wybuch pierwszej wojny światowej spowodowały, że Kraków stał się ważnym ośrodkiem na zapleczu armii austriackiej. Pływalnia w Parku Krakowskim została wydzielona Stanisławowi Rudemu, wielkiemu entuzjście sportu wioślarskiego i pływackiego. Momenty te wpłynęły na organizowanie na pływalni zawodów pływackich. I tak w 1915 r. odbyły się zawody, w czasie których mężczyźni startowali na dystansie 100 m (wygrał Baschkopf w czasie 2 min 4 sek.), a kobiety na dystansie 66 m (wygrała Janina Lubańska w czasie 2 min. 28 sek). Odbyły się również wyścig sztafetowy 3×30 m, skoki do wody, nurkowanie na czas oraz na zakończenie mecz piłki wodnej⁷. Zorganizowanie zawodów o tak bogatym programie należy zawdzięczać przede wszystkim Stanisławowi Rudemu, który zajmował się również popularyzacją pływania wśród młodzieży szkół średnich Krakowa. Rozbudzony w 1815 r. ruch na rzecz pływania podjęła sekcja wioślarska Akademickiego Związku Sportowego w Krakowie, organizując 16 lipca w 1916 r. na pływalni w Parku Krakowskim zawody o charakterze międzynarodowym, w których startowali zawodnicy m. in. z Wiednia, Pragi i Budapesztu, stacjonujący w jednostkach wojskowych w Krakowie. Na cztery rozegrane wyścigi tylko jeden zakończył się zwycięstwem za-

³ *Czas*, 1885, nr 183, s. 2.

⁴ *Przegląd Gimnastyczny*, 1901, nr 7—8, s. 186.

⁵ *IKC*, 1914, nr 1, s. 5.

⁶ *IKC*, 1927, nr 101, s. 2.

⁷ *IKC*, 1915, nr 221, s. 3.

wodnika z Wiednia, resztę jak również bieg sztafetowy wygrali zawodnicy krakowscy⁸.

Wszelka dotychczasowa działalność na polu sportu pływackiego była raczej nieskoordynowana, nie było organizacji dbającej o interesy tej dyscypliny. Inicjatywa rozwiązania tego problemu wyszła od członków AZS, którzy wysłali do Wiednia delegację dla rozpoznania możliwości utworzenia w Krakowie organizacji, która mogłaby przystąpić do Austriackiego Związku Pływackiego. Usiłowania te jednak z niewiadomych przyczyn nie dały rezultatów.

Rozwój wypadków wojennych odsunął na dalszy plan sprawę pływania. W roku 1917 zorganizowano w Krakowie tylko jedną imprezę wyścig „wplaw przez Kraków”. Na dystansie 3,5 km wśród mężczyzn zwyciężył Ferens, a wśród kobiet Lubańska [5, s. 140].

W pierwszych latach po zakończeniu pierwszej wojny światowej i uzyskaniu przez Polskę niepodległości nie nastąpiła zasadnicza poprawa w stosunku władz państwowych i miejskich do zagadnień pływania. Sytuacja polityczna młodego państwa nie była w zupełności ustabilizowana. Sytuacja ekonomiczna również była bardzo ciężka, a stan ten pogłębiał się jeszcze na skutek wewnętrznych tarć i walk o władzę. Tego rodzaju warunki nie mogły sprzyjać rozwojowi sportu, a tym samym i pływaniu. Mimo tych trudności młody odradzający się sport polski, pozbawiony jakiegokolwiek poparcia finansowego ze strony rządu, organizacji, a nawet społeczeństwa, zdobywał sobie powoli prawa obywatelskie w aktualnych problemach Państwa Polskiego. Było to zasługą nielicznych jednostek czy grup ludzi, którzy bezinteresownie propagowali wychowanie fizyczne i sport. Zawodnicy i miłośnicy sportu pływackiego korzystali głównie z pływalni w Parku Krakowskim; wywodzili się przede wszystkim z AZS, TG Sokół oraz z dwóch klubów żydowskich działających w Krakowie, a mianowicie ŻKS Makkabi i ŻKS Jutrzenki. Duży wkład w propagowanie pływania wniosła krakowska YMCA, dzięki której prowadzono w pływalni w Parku Krakowskim wiele kursów nauki pływania.

Swą działalnością organizacje te przygotowały podstawy do powstania pierwszych sekcji pływackich na terenie Krakowa. I tak, począwszy od 1919 r., powstały sekcje pływackie AZS i KS Cracovia, ŻKS Jutrzenka, ŻKS Makkabi i TG Sokół. 12 października 1919 r. na posiedzeniu odbytym w Krakowie ukonstytuował się Polski Komitet Igrzysk Olimpijskich, na którego czele stanął książę Stefan Lubomirski [6, s. 5].

Przełomowym momentem w rozwoju sportu pływackiego w Krakowie było powstanie w 1922 r. Polskiego Związku Pływackiego, którego zarząd ukonstytuował się dnia 30 kwietnia; Prezesem obrano Alfreda Lotha. W skład zarządu wszedł również przedstawiciel Krakowa, dokooptowa-

⁸ IKC, 1916, nr 1, 96, s. 4.

ny w późniejszym czasie. Polski Związek Pływacki został zalegalizowany reskryptem Ministerstwa Spraw Wewnętrznych z dnia 21 IV 1925 r. nr BB 2213/25 i wciągnięty do rejestru stowarzyszeń pod numerem 1312 [26]. Już w pierwszych miesiącach po powołaniu naczelnej organizacji sportu pływackiego w Polsce nastąpiło znaczne ożywienie działalności organizacyjnej w sporcie pływackim, czego dowodem na terenie Krakowa było powstanie szeregu sekcji pływackich w poszczególnych klubach. Znalazło to swój wyraz w organizowaniu na pływalni w Parku Krakowskim w dniu 11 lipca 1922 r. zawodów pływackich na otwarcie sezonu. W zawodach tych reprezentowali swe kluby zawodnicy: AZS-u, którzy zdobyli wszystkie pierwsze miejsca, oraz Jutrzenki, Makkabi i YMCA. W piłce wodnej Jutrzenka pokonała AZS 3 : 2⁹. W kilka dni później, bo 22 lipca 1922 r. sekcja pływacka AZS zorganizowała pierwsze, dwudniowe zawody pływackie o Mistrzostwo Okręgu Krakowskiego, zresztą na wyraźne polecenie PZP. Kraków był pierwszym miastem w Polsce, które zorganizowało mistrzostwa okręgowe. Odbyły się one na pływalni w Parku Krakowskim na dystansach nietypowych, ze względu na liczącą 36 m długości pływalnię (108, 216, 4×36 m). Zakończyły się one generalnie sukcesem zawodników AZS, którzy przegrali tylko sztafetę⁹ do ŻKS Makkabi i mecz piłki wodnej z Jutrzenką w stosunku 2 : 4¹⁰. 30 lipca 1922 r. AZS organizował wyścig wpływ przez Kraków w konkurencji kobiet i mężczyzn na dystansie 3600 m. Zawody dla młodzieży, których organizatorem była sekcja pływacka krakowskiej YMCA, w dniu 14 sierpnia tegoż roku, zakończone zostały meczem piłki wodnej pomiędzy żeńską a męską drużyną AZS, zakończonym zwycięstwem drużyny męskiej 0 : 2 [5, s. 136].

Rola pływania w wychowaniu fizycznym młodzieży została doceniona również przez władze oświatowe. Wyrazem tego było zorganizowanie w Krakowie pierwszego rocznego państwowego kursu dla nauczycieli uczących wychowania fizycznego, prowadzonego przez prof. dra Ciechanowskiego. Równocześnie odbył się kurs pływacki prowadzony przez instruktora krakowskiej YMCA kpt. Harry Longa¹¹.

W ten sposób w 1922 r. został zapoczątkowany nowy etap w rozwoju sportu pływackiego w Krakowie. 2 i 3 września 1922 r. odbyły się I Mistrzostwa Polski w Pływaniu, zorganizowane przez Wojskowy Klub Wioślarski na przystani Warszawskiego Towarzystwa Wioślarskiego. Ponieważ zawody odbywały się na wodzie bieżącej, dystanse przeliczono w następujący sposób: 100 m = 170 m, 200 = 340, 400 = 736, 1500 = 2940. Były to jedyne i nie spotykane nigdzie za granicą dystanse, dlatego też porównanie wyników, co jest momentem decydującym o sportowym charakterze zawodów, nie miałyby sensu. Z Krakowa w zawodach tych brał udział

⁹ *Przegląd sportowy*, 1922, nr 29, s. 8.

¹⁰ *Przegląd sportowy*, 1922, nr 28—31, s. 10.

¹¹ *Wychowanie Fizyczne*, 1922, s. 103.

Stanisław Rudy, który zajął drugie miejsce w skokach do wody¹². Począwszy od 1922 r. Mistrzostwa Okręgu Krakowskiego odbywały się corocznie, wykazując stałą poprawę tak pod względem organizacyjnym, jak również sportowym. Pływalnia w Parku Krakowskim stała się miejscem ustanawiania i zdobywania nie tylko rekordów Krakowa, ale i Polski, że wspomnieć tu nazwisko Schreiberówniej z Jutrzenki, która w 1924 r. posiadała 9 rekordów Polski, a wśród mężczyzn Schönfelda czy Rittermana z ŻKS Jutrzenka [9].

Drugie z rzędu Mistrzostwa Polski w Pływaniu, a pierwsze o prawdziwie sportowym charakterze i na dystansach porównywalnych z pływaniem w innych krajach Europy i zgodnych z przepisami FINA, zorganizował Polski Związek Pływacki w Krakowie na pływalni w Parku Krakowskim. Organizatorem była sekcja pływacka AZS, a naczelnikiem zawodów był prof. dr Walery Goetel, ówczesny wiceprezes PZP i prezes AZS Kraków¹³. Zawody odbyły się 2 września 1923 r.; generalny sukces odniosły kluby krakowskie, zdobywając łącznie 7 tytułów mistrzowskich (w tym AZS 4 tytuły), pozostawiając dla Wioślarskiego Klubu Wojskowego z Warszawy — 2 i dla Pogoni ze Lwowa 1 tytuł mistrzowski. Począwszy od tych mistrzostw, PZP rozpoczął prowadzenie statystyki rekordów Polski. W roku 1924 Mistrzostwa Polski odbywały się również w Krakowie na pływalni w Parku Krakowskim [9, s. 38].

Ustanawianie na każdych zawodach nowych rekordów Polski i coraz większy udział zawodników krakowskich w Mistrzostwach Polski i innych zawodach pływackich stał się bezpośrednią przyczyną powołania do życia organizacji, która w Krakowie miała się zajmować pływaniem i sportem pływackim. W roku 1926 w Krakowie działały sekcje pływackie: AZS, KS Cracovia, ŻKS Makkabi, ŻKS Jutrzenka, TG Sokół i krakowskiej YMCA. Zawodnicy tych klubów zaliczali się do czołówki pływackiej Polski, a piłkarze wodni ŻKS Jutrzenka przez szereg lat zdobywali tytuł mistrza Polski w swej dyscyplinie. Zwołany w Krakowie IV Walny Zjazd PZP w dniu 11 czerwca 1926 r. uchwalił m. in. utworzenie 5 okręgów pływackich, a wśród nich i krakowskiego. Komisarzem na Kraków dla powołania do życia związku okręgowego mianowano Stanisława Fächera, kapitana związkowego PZP¹⁴. Data 1 czerwca 1926 r. była dniem zatwierdzenia Okręgowego Związku Pływackiego w Krakowie. Od tego dnia datuje się też ujęcie w ramy organizacyjne sportu pływackiego w Krakowie. Tradycje pływackie Krakowa mają również swe odbicie w działalności sędziów pływania. W maju 1925 r. Komisja Sportowa PZP ogłosiła pierwszą listę sędziów pływania, wśród których znajdujemy nazwisko Miecz-

¹² *Wiadomości sportowe*, 1922, nr 28, s. 13.

¹³ *Przegląd Sportowy*, 1923, nr 34, s. 8.

¹⁴ *Sport Wodny*, 1926, nr 6, s. 80.

sława Boczara z Krakowa¹⁵, aktualnie Sędziego Honorowego PZP, który do dnia dzisiejszego związany jest ze sportem pływackim i jako sędzia pływania pełnił tę funkcję na ostatnich Jubileuszowych Mistrzostwach Polski w Pływaniu. Należy przypuszczać, że jest on jedynym sędzią pływania w Polsce o 47-letnim stażu sędziowskim.

Omówiony okres stanowi pierwszy etap w rozwoju pływactwa krakowskiego, a na podstawie przytoczonych faktów jego działalności można stwierdzić, że Kraków w tym czasie odegrał ważną rolę w dorobku sportu pływackiego w Polsce.

Piśmiennictwo

- [1] Archiwum m. Krakowa. Protokoły konferencji nauczycielskich, Sygn. GLN — 10.
- [2] Archiwum Uniwersytetu Jagiellońskiego. Szkoła pływania X. 1817 — VI. 1830. Rkps S. I. 411.
- [3] Archiwum Uniwersytetu Jagiellońskiego. Szkoła gimnastyki i pływania XI. 1837 — I. 1849, Rkps S. I. 589.
- [4] J ó z w i a k A., Rozwój sportu pływackiego kobiet na terenie Polski do roku 1939. (praca magisterska). AWF, Kraków 1958.
- [5] K o w a l s k i W., Powstanie i rozwój sportu pływackiego na terenie Polski do roku 1922. (praca magisterska). AWF, Kraków 1958.
- [6] K r o k o s z y ń s k i S., Problematyka rozwoju sportu pływackiego w Polsce w latach 1925—1930. (praca magisterska). AWF, Kraków 1957.
- [7] L i s R., Rozwój pływania i sportu pływackiego w latach 1918—1926 na tle ogólnego rozwoju wychowania fizycznego i sportu w Wojsku Polskim. (praca magisterska) AWF, Kraków 1961.
- [8] M a l i s z e w s k i S., Problematyka sportu pływackiego w Polsce w latach 1921—1925. (praca magisterska) AWF, Kraków 1959.
- [9] Ś l u s a r c z y k K., Rozwój pływania na terenie Krakowa i woj. krakowskiego w latach 1922—1930. (praca magisterska) AWF, Kraków 1960.
- [10] W ó j c i c k i A., Działalność Towarzystwa Gimnastycznego „Sokół” w Krakowie w latach 1919—1928. (praca magisterska) AWF, Kraków 1960.
- [11] B u g a j s k i J., Ludwik Bierkowski jako prekursor nowoczesnego wychowania fizycznego w Polsce w drugiej połowie XIX wieku, *Rocznik naukowy WSWF*, t. 2, Kraków 1964.
- [12] D e n i s i u k L., F i d e l u s K., K r a w c z y k M., Elementy teorii i historii wychowania fizycznego. Warszawa 1969.
- [13] H ą d z e l e k K., Z postępowych tradycji kultury fizycznej w Polsce. *Kult. Fiz.*, 1966, nr 7, 8—9.
- [14] K o r t a 'K., Gimnazjum Św. Anny w Krakowie. Kraków 1938.
- [15] O r c h o w s k i A., Kształcenie nauczycieli wychowania fizycznego w Krakowie w II połowie XIX i na początku XX wieku. *Rocznik naukowy WSWF*, t. 2, Kraków 1964.
- [16] O s z a s t H., Stan wychowania fizycznego w Uniwersytecie Jagiellońskim w I połowie XIX wieku. *Rocznik naukowy WSWF*, t. II, Kraków 1964. s. 77.

¹⁵ *Stadion*, 1925, nr 30—31, s. 21.

- [17] Oszaśt H., Wychowanie fizyczne w Gimnazjum im. B. Nowodworskiego w Krakowie w XIX wieku. *Rocznik naukowy WSWF*, t. V, Kraków 1966, s. 39.
- [18] Pamiętnik V Zlotu Sokolstwa Polskiego w Krakowie w 1910 roku. Kraków 1910.
- [19] Statut Krakowskiego Towarzystwa Gimnastycznego Sokół. Kraków 1885.
- [20] Statut Towarzystwa Gimnastycznego w Krakowie. Kraków 1868.
- [21] Toporowicz K., Działalność Towarzystwa Gimnastycznego Sokół w Krakowie na polu wychowania fizycznego i sportu pod koniec XIX i na początku XX wieku (1885—1914). *Rocznik naukowy WSWF*, t. II, Kraków 1965, s. 153.
- [22] Toporowicz K., Geneza i rozwój organizacyjny Towarzystwa Gimnastycznego Sokół w Krakowie w latach 1885—1914. *Rocznik naukowy WSWF*, t. II, Kraków 1965.
- [23] Wohl A., Społeczno-historyczne podłoże sportu. Warszawa 1961.
- [24] Wroczyński R., Z rozważań nad genezą nowoczesnego wychowania fizycznego. *Wych. Fiz. i Sport*, 1965, nr 1, s. 3—20.
- [25] Wydląka B., Nauka pływania. Lwów 1910.
- [26] Załeski A., Semadeni T., Pływanie, Warszawa 1928.

Краковские традиции плавания и плавательного спорта

РЕЗЮМЕ

О первой школе плавания известно по источникам, что находилась в Кракове и была организована в 1819 и в 1817—1830 гг. в Ягеллонском университете. В 1838 году Университет поручил Людвигу Берковскому организовать школу плавания. В 1840 году Берковский основал частную школу плавания на Висле. Школа плавания Ягеллонского университета действовала также в 1845 году; учителем в ней был Габриель Лёверней. Плаванием занимались также ученики гимназии им. Бартомея Новодворского; они занимались в плавательной школе Университета. Плаванию учил тоже Якуб Зелински в своей „Летней гимнастической школе”, основанной в Кракове в 1851 году. Важную роль в пропагандировании плавания занимало Краковское гимнастическое общество „Сокол” (с 1885 года), которое кроме гимнастики, фехтования, конного спорта и других видов рекомендовало плавание. В 1885 году был открыт первый в Кракове крытый плавательный бассейн, находившийся в Краковском парке. На нём, кроме плавания для солдат, организовалось плавание для населения и спортивные соревнования по плаванию. Соревнования эти сыграли существенную роль в развитии плавательного спорта, потому что в них участвовали спортсмены Вены, Праги и Будапешта, временно располагающиеся в австрийской армии в Кракове. Г. О. „Сокол” организовало состязания по плаванию на реке Висле. Особенно следует отметить состязания 5 августа 1897 г. и 14—15 июля 1910 года, которые были проведены по соответствующим спортивным правилам.

Учитель краковского „Сокола” Бартомей Выдленка разработал в 1910 году учебник по плаванию „Обучение плаванию”, в котором изложил методику обучения и методы спасения утопающих.

С 1913 года обучение плаванию вошло в программу подготовки учителей гимнастики на Курсах гимнастики для кандидатов на учителей средних школ в Кракове.

В первые годы после I мировой войны основались в Кракове плавательные секции АЗС (Студенческий Спортивный Союз), ЖКС „Ютженка” (Еврейский Спортивный Клуб), ЖКС „Маккаби”, а позже Спортивный клуб „Краковя” и польская УМСА (Христианский Союз Мужской Молодёжи). Существенное значение для развития плавательного спорта имело основание Плавательного союза краковского округа 11 июня

1926 года, как отделения Польского союза по плавательному спорту, основанного в 1922 году, междупрочим по инициативе краковской среды.

Краковские традиции плавания сыграли в Польше существенную роль в развитии плавательного спорта.

Swimming traditions in Kraków

SUMMARY

The first school of swimming in Kraków was opened in 1819, and again in 1827—1830, at the Jagellonian University. In 1838 at the request of the University, Ludwik Bierkowski organized a swimming school. In 1840 Bierkowski founded a school of his own and taught swimming in the Vistula. The University school of swimming was opened again in 1845 and the teacher was Gabriel Lauvernay. Swimming was also recommended at the Bartłomiej Nowodworski secondary school, and the pupils attended the University swimming school. Swimming was taught by Jakub Zieliński at his Summer school, founded in 1851. The Kraków Gymnastics Society played an important role in the popularization of swimming (1868), and so did the Society for Gymnastics "Sokół" (from 1885). Both of them recommended swimming as well as gymnastics, fencing, riding and other exercises.

In 1885 the first out-door swimming pool was opened in Krakow. It was situated in Kraków Park. Swimming was practised by soldiers and private citizens, and some swimming competitions were organized there. The participants were Austrian soldiers from Vien, Prague and Budapest, who were stationed in Kraków with the army. The Gymnastics Society "Sokół" organized swimming competitions in the Vistula. The competitions which took place on August 5, 1897, and on 14—15 July 1910, were organized according to regulations laid down for that sport. Bartłomiej Wydląka, a teacher at "Sokół", wrote a manual on swimming in 1910, in which he presented the methodology of teaching swimming and methods of life saving.

In 1913 the teaching of swimming was included in the programs at Gymnastics Courses for candidates for secondary school teachers in Kraków.

After World War I the Kraków Sport Clubs "Jutrzenka" and "Makkabi", the Academic Sport Club and YMCA organized swimming sections.

On June 11, 1926, the Kraków Section of Polish Swimming Union was organized, as a local branch of the Polish Swimming Union, created in 1922.

Swimming traditions in Kraków, being one of the earliest in Poland, played an important role in achievements in this sport in our country.

Adam Pąchalski

Zakład Medycyny Sportu AWF w Krakowie

Stan wyczerpania w górach

The state of exhaustion at high altitudes

Władze AWF z inicjatywy Klubu Wysokogórskiego powołały Studium Trenerów Alpinizmu, które zapoczątkowało na terenie kraju szkolenie pełnokwalifikowanej kadry trenerów alpinizmu.

Klub Wysokogórski odgrywa w polskim sporcie alpinistycznym rolę przewodnią; czuje się w pełni odpowiedzialny za szkolenie młodych wspinaczy, które dotychczas — mimo wysiłków Klubu — z powodu braku trenerów nie było postawione na należyłym poziomie. Dzięki uprawianiu alpinizmu młodzi ludzie podnoszą swoją sprawność fizyczną, kształtują wolę i charakter. Pod okiem kwalifikowanych trenerów będą mogli uprawiać ten przepiękny sport, bez niepotrzebnego narażania się. Dobre wyszkolenie znacznie ogranicza prawdopodobieństwo wypadku.

Stan wyczerpania w górach jest jedną z przyczyn tragicznych wypadków i niezrozumiałych zgonów, które zdarzały się na niejednej wyprawie alpinistycznej. Charakterystyczne dla alpinizmu okresy aktywności, połączone z dużym wydatkiem energetycznym, przebiegają najkorzystniej, gdy są zgodne z rytmem biologicznym i dotyczą wytrenowanych osobników. Zmęczenie prowadzi w górach do znacznych odczynów ustrojowych i stanów wyczerpania. Stan skrajnego wyczerpania prowadzi do wstrząsu, który jest objawem ciężkich zaburzeń w ustroju wspinacza. Wstrząs może spowodować śmierć alpinisty.

Dużą wagę w przebiegu stanów wyczerpania w górach mają bodźce i urazy psychiczne.

„Przeszkoda pociąga
człowieka z charakterem,
jako że pokonując ją
sam się urzeczywistnia”
(Charles de Gaulle)

Odwaga zamierzeń i upór w ich realizacji — to cechy alpinistów, które po blisko trzyletnich wysiłkach doprowadziły do sukcesu, a mianowicie do utworzenia pierwszego w krajach demokracji ludowej Studium Trenerów Alpinizmu, otwartego przy Akademii Wychowania Fizycznego w Krakowie. Szkolić ono będzie niezbędną w alpinizmie kadre trenerską.

Jako członek Klubu Wysokogórskiego składam Władzom Uczelni gorące podziękowania za podjęcie decyzji powołania Studium, które — mamy nadzieję — przekształci się w stałą placówkę naukowo-dydaktyczną: Zakład Alpinizmu AWF w Krakowie.

Studia, które mam zaszczyt inaugurować dzisiejszym wykładem¹, rozpoczyna 48 słuchaczy, reprezentujących najwyższy poziom sprawności fizycznej, mistrzostwo, utrwalonej długoletnim treningiem techniki, roz-



Ryc. 1. Znaczek klubowy Klubu Wysokogórskiego
Fig. 1. The Alpine Club badge

ległą wiedzę o górach i wieloletnie doświadczenie alpinistyczne. Niektórzy legitymują się światowymi sukcesami i dzierżą światowe rekordy.

Klub Wysokogórski odgrywa w polskim ruchu alpinistycznym rolę przewodnią. Zrzesza około 3 tysięcy członków o różnych kwalifikacjach. Zdecydowaną jednak większość stanowią ci, których należy szkolić teoretycznie i praktycznie, zanim otrzymają tytuł członka zwyczajnego, co oznacza wspinacza samodzielnego latem i zimą. Wyszukolenie alpinisty

¹ Wykład inauguracyjny wygłoszony w dniu 6 V 1973 r. na uroczystym otwarciu Studium Trenerów Alpinizmu przy AWF w Krakowie.

trwa co najmniej 4—5 lat. Dobre wyszkolenie gwarantuje bezpieczną wspinaczkę, choć oczywiście, jak w każdym sporcie, ryzyka nie da się wyeliminować, natomiast można i należy ograniczyć go do minimum. Doświadczenie i dobre wyszkolenie alpinistyczne ograniczają prawdopodobieństwo wypadku jedynie do obiektywnych „sił wyższych”, jak nie spodziewane załamanie pogody, obryw skał itp. W gruncie rzeczy nawet gwałtowna zmiana warunków atmosferycznych niczego dla dobrze wyszkolonego zespołu nie powinna zmieniać. Reguły alpinizmu — to technika wspinaczkowa. Jest tych reguł sporo i wszystkie są ważne, bo nieprzestrzeganie ich to narażenie siebie i towarzyszy na niebezpieczeństwo nawet utraty życia. Właściwe stosowanie tych reguł to świadectwo „stylu” alpinisty.

Jakich jednak kwalifikacji można spodziewać się po uczestnikach kursu, na którym wykładają nefachowcy? Czy można się potem dziwić, że w górach spotykamy dziesiątki niedouczonej pseudoalpinistów? „Odpalanie jaskółki”, czyli spadanie, notuje się latem w rejonie Morskiego Oka 5 do 6 razy dziennie. Przeważnie bywa to jaskółka bezkrwawa, ale nie zawsze. W tym roku wszelkie rekordy pobił zespół młodych wspinaczy, którzy na krótkiej „drodze Orłowskiego” na Zadnim Mnichu odpadli 6 razy!

Napływ do Klubu młodych entuzjastów alpinizmu w ostatnich latach jest olbrzymi. W Warszawie około 100, a w Krakowie 75 osób rocznie jest przyjmowanych do Klubu; dotychczasowy system szkolenia okazuje się niewystarczający. Problemem ogromnej wagi dla Klubu Wysokogórskiego jest prawidłowe szkolenie młodych wspinaczy. Z powodu braku dyplomowanej kadry trenerów alpinizmu zagadnienie to, mimo dużych wysiłków ze strony Klubu, nie było postawione na należytych poziomach.

Każdy wchodzący w ścianę wierzy, że wróci. Bywa, że nie wszyscy wracają.

To jest cena, jaką się płaci za brak kadry trenerskiej, za wątpliwości władz sportowych, które — podejrzewam — mają jeszcze trudności z odpowiednim zaszeregowaniem alpinizmu. Niby to sport, a jakiś nietypowy, bez zawodów, lig, a co najgorsze — nie jest to dyscyplina olimpijska.

Osiągnięć wysokogórskich nie mierzy się stoperem; alpinizm nie jest walką ludzi pomiędzy sobą, lecz walką zespołu alpinistycznego z górami, z przyrodą górską. Oczywiście, nie hamuje to współzawodnictwa w osiąganiu lepszych wyników, nie wyklucza rekordów w alpinizmie, ale tych wyników nie mierzy wyznaczony sędzia. O stopniu zaawansowania w sporcie alpinistycznym świadczą ilość i jakość przejść górskich oraz styl, w jakim te przejścia zostały dokonane.

Alpinizm to ruch prawdziwie amatorski, może ostatnia oaza wyczerpanego sportu amatorskiego. Trening w Tatrach w całości finansowany jest z prywatnych funduszy. Większość wypraw w obce góry fundują

sobie sami uczestnicy. Czy jest do pomyślenia, aby sportowiec-kadrowicz, kiedy wyjeżdża na zagraniczny mecz, sam pokrywał koszty swojego pobytu, nie pobierał kadrowego, nie był dożywiany, nie dostawał premii za dobry wynik, a na rozrywki wyjeżdżał w ramach urlopu wypoczynkowego? A tak właśnie dzieje się w alpinizmie. Wszyscy są autentycznymi amatorami, mają zawód, który faktycznie, a nie fikcyjnie wykonują.

Encyklopedia zawiera taką oto definicję alpinizmu: jest to dyscyplina sportowa, której celem jest wspinanie się na szczyty wbrew trudnościom.

Istnieje wszakże coś, co przeszkadza nam traktować alpinistyczny wy czyn tylko w kategoriach sportowej walki. Czy dlatego, że alpiniści nie występują na stadionach? Czy dlatego, że ta rywalizacja z oporną naturą i własną słabością dokonuje się bez udziału widzów i bez oklasków kibiców? Chyba nie!

Jeden z najwspanialszych polskich alpinistów Jan Długosz [1], tłumaczył tę sprawę następująco:

Przeżycie emocji, walka z samym sobą, więcej nawet niż walka z górami — przewyciężenie lęku, własnej słabości, oporów psychicznych. Bo normalny człowiek, który się wspina, zwyczajnie się boi, zdaje sobie sprawę z ryzyka. Pokonanie strachu to największa przyjemność. Przewyciężanie trudności kształtuje prawość. Co jeszcze? Kontakt z naturą. Bardzo ważne. Dalej odkrywanie znaczenia rzeczy małych, drobnych, które dzięki cywilizacji zostały zapomniane. Ile warta jest gorąca herbata, można wiedzieć dopiero wtedy, gdy się przez całą noc marzło na biwaku. Albo wygodne łóżko — ile jest warte, po trzech nocach przesiedzianych bezsennie w ścianie.

Wspinaczka, tak mi się wydaje, daje w sposób pełniejszy niż wszystko inne wyłączenie, oderwanie od codzienności. Jest tylko sprawą między wspinaczem i górami, między wspinaczem a przyrodą, wszystko inne nie istnieje...

Jeszcze jedno. W górach poznaje się ludzi. Na co dzień nosimy tysiące masek. W górach możemy przekonać się, jacy jesteśmy naprawdę, my i nasi współtowarzysze. W obliczu śmierci, a to się zdarza niemal na co dzień we wspinaczce, nie ma czasu na udawanie...

Z tych wszystkich powodów uważam, że alpinizm jest sportem, ale i czymś więcej.

Alpiniści polscy są w ścisłej czołówce światowej i skutecznie konkurują ze wspinaczami z krajów alpejskich.

Dokonania polskich alpinistów w ciągu kilkudziesięciu lat w różnych górach świata walnie przyczyniły się do rozpropagowania dobrego imienia naszego kraju. Alpiniści sporządzają mapy, nadają polskie nazwy zdobywanym szczytom; drogi wspinaczkowe alpinistów polskich odnotowują przewodniki wielu krajów i coraz częściej dostają się do nich określe-

nia — „droga Polaków”. Jest to zatem tak trwały dorobek, jak w mało którym ze sportów.

Fakt, że w styczniu 1972 r. minister spraw zagranicznych PRL wręczył roczną nagrodę za wyczyn sportowy, który najbardziej rozślawił imię Polski za granicą, właśnie grupie alpinistów, ma chyba jednoznaczną wymowę. Od dwóch lat GKKFiT przyznaje również alpinistom — tak jak wszystkim sportowcom — medale „za wybitne osiągnięcia sportowe”.

To wszystko cieszy. Świadczy o tym, że zainteresowanie alpinizmem przestaje być wprost proporcjonalne do ilości wypadków górskich.

Jestem głęboko przekonany, że nowo otwarte Studium Alpinizmu wyszkoli doskonałą kadrę trenerską, która nauczy młodych adeptów bezpiecznego wspinania, a oduczy zmanierowanych wspinaczy nonszalanczkiego sposobu bycia w górach i lekkomyślnego lekceważenia niebezpieczeństw.

Każdy ma swój szczyt, do którego dąży. Życzę wam drodzy koledzy i przyjaciele wielu dróg ku nowym szczytom! Także ku szczytom wiedzy. To bardzo ludzkie: iść ku nieznanemu. To może nadać sens życiu, nie tylko w sporcie.

Stan wyczerpania w górach był przyczyną tragicznego zakończenia niejednej wyprawy alpinistycznej. Nietrudno o przykłady:

16 IV 1933 Groński i Birkenmajer na Galerii Gankowej [8]. Drugi dzień wspinaczki. Kurniawa o natężeniu huraganu, biwak spędzają owinięci płachtą namiotową, bezsenna noc, w oczekiwaniu świtu. Już wtedy zdają sobie sprawę, że rozpoczęła się walka już nie o wyczyn taternicki, ale po prostu o życie. O szóstej rano wypelzli spod płachty i rozpoczęli trzeci dzień wspinaczki. Po kilkunastu krokach Groński zorientował się, że towarzysz bez jego pomocy nie jest w stanie iść. Obejmuje go, podtrzymuje i prowadzi, słowami, rozkazem i groźbą zmusza na wpół przytomnego do dalszego wysiłku. Padają komendy: lewa noga! prawa noga! czekaj! Mimo to Birkenmajer pada niemal co krok. Groński próbuje wówczas ciągnąć towarzysza po śniegu, ująwszy go pod ramiona. Wszystko to odbywa się na pochyłym, stwardniałym stoku śnieżnym, na krawędzi groźnej, trzystumetrowej przepaści. Gdy w pewnym momencie położył na chwilę towarzysza, aby odpocząć, Birkenmajer miał usta otwarte, nieruchome, oczy zaszyły bielmem, tętno ustało, oddechu nie można było wy czuć, leżał cichy, sztywny i martwy.

Birkenmajer, jeden z przodujących wówczas alpinistów, umarł z zima na i wyczerpania. Groński zdołał się uratować.

A więc w rachunku sił i szans, ryzyka i możliwości, rachunku, który przeprowadza przed wyprawą każdy alpinista, tkwił błąd, który zmienił próbę wyczynu w śmiertelną wyprawę.

Birkenmajer był wytrawnym praktykiem. Zlekceważył natomiast jeden czynnik: kondycję. Zimą trzeba posiadać żelazną kondycję, niewyczerpane zasoby sił, odporność na wszelkie warunki atmosferyczne.

Tymczasem tryb życia, który prowadzimy w mieście, wypełniony pracą zawodową, połączony z wiecznym pośpiechem i niedosypianiem — trwoni nasze siły i wytrzymałość. Dlatego pierwszy okres pobytu w górach należy poświęcić odpoczynkowi i treningowi kondycyjnemu. Birkenmajer na przeprowadzenie odpowiedniego treningu nie miał czasu. Dysponował krótkim, tygodniowym urlopem wielkanocnym.

4 IV 1950. Północna ściana Mięgoszowieckiego Szczytu. Abgarowicz i Ostrowski podejmują próbę trzeciego zimowego przejścia [8]. Prowadzi Abgarowicz, rwie w górę, rozwija zawrotne tempo. Ostrowski nawołuje do oszczędzania sił. Po południu tempo słabnie. Pada śnieg, pogoda staje się coraz gorsza. Biwak w bardzo ciężkich warunkach, na stromizmie śnieżnej, w wykopanej w śniegu jamie. Ostrowski przetrzymał biwak w dobrej formie, natomiast Abgarowicz słabł w oczach, chwilami nawet tracił przytomność. Męcił się brak treningu i kondycji, spowodowany całoroczną przerwą we wspinaczce, do której zmusiła go złamana noga. O 7 rano, rezygnując z dalszej wspinaczki, podjęli marsz do schroniska. Był to ostatni akt świadomości i woli życia całkowicie wyczerpanego Abgarowicza. Ostrowski rusza jako pierwszy na linie. Trzydzieści początkowych metrów przeszedł w kilka minut. Ten sam odcinek pokonywał Abgarowicz około dwóch godzin, padając co chwilę w śnieg, tracąc wielokrotnie przytomność, ciągnięty dosłownie liną przez towarzysza. Gdy dotarł wreszcie do Ostrowskiego, nie można się już było z nim porozumieć. Bez wątplenia była to agonia. Ostrowski wyszedł kilkanaście metrów w górę, wbił hak w skałę, przywiązał linę i wrócił do Abgarowicza. Ciało jego, wkopane w śnieg, leżało bezwładnie. Tętno ustało. Wszelkie próby ocucenia okazały się bezskuteczne...

Ostrowski we mgle, na oślepie, na wpół przytomny, po wstrząsie, jaki wywołała śmierć towarzysza, wiedziony instynktem człowieka gór, dotarł do schroniska. Potem była już tylko wiele dni trwająca walka o ciało kolegi — taternika, który swe umiłowanie skał i śniegów, swe pragnienie górskiego czynu — zapłacił życiem².

28 V 1952. Everest [2]. Lambert i Tensing po bardzo ciężkiej nocy, spędzonej na wysokości 8400 m w namiocie bez materaców, śpiworów, maszyny do gotowania, a więc możliwości ugaszenia pragnienia, z niewielką ilością jedzenia, bez snu, przed którym strzegli się nawzajem, gdyż groził zamrożeniem, wychodzą z biwaku, zabierając tylko aparaty tlenowe, i próbują ataku szczytowego. Idą bardzo wolno, 36 m wzniesienia na godzinę. Obaj są krańcowo wyczerpani, lecz w stanie euforii, spowodowanej niedotlenieniem mózgu. Mimo to około południa zdobywają się na krytyczną ocenę sytuacji i postanawiają odwrót. Są tak wyczerpani, że zejście zabiera im tyleż czasu, co marsz w górę. Kiedy docierają do obozu, nie są w stanie wejść do namiotów, wprowadzając ich towarzysze,

² Autor osobiście uczestniczył w tej kilkudniowej, trudnej akcji.

układają w śpiworach i karmią. Krańcowe wyczerpanie i osłabienie wprowadza ich w stan apatii i półsnu. Dalszy odwrót był możliwy dopiero po 3 dniach wypoczynku.

1939 29 VII. „K₂” (8611 m [2]). Obóz VII — Wolfe chory i całkowicie załamany psychicznie. Opanował go taki bezwład, że nie tylko nie wychodził z namiotu i nie przygotowywał jedzenia, lecz nawet swe potrzeby fizjologiczne załatwiał nie ruszając się z miejsca. Odmówił też zejścia z Sierpami. Za brak krytycyzmu, w stanie krańcowego wyczerpania, zapłacili życiem nieszczęsny Wolfe i bohaterscy Sierpowie. Wicher, zamieć, mróz, brak tlenu — łamią najtęższe zespoły.

1954 31 VII. Compagnnoni i Lacedelli — stają na szczycie K₂ [2]. Przed zejściem zażywają po pastylce sympaminy (preparatu pobudzającego). Schodzą jak w transie. Wspomnienia z tego zejścia, jak napiszą potem, zlewają się w nie uporządkowane wrażenia głębi, zachwianej równowagi, ciemności, śmiertelnego znużenia, dręczącego pragnienia, niezmiernej szczęśliwości.

Świadomość zwycięstwa była bodźcem psychicznym, który umożliwił zmobilizowanie nadzwyczajnych rezerw i zahamowanie stanu wyczerpania.

1953 4 VII. Nanga Parbat (8125 m). Wspomina Buhl [2]. Czułem się u kresu sił. Po każdej przerwie w marszu przebywałem 20—30 metrów, lecz potem chwytало mnie w swe szpony całkowite wyczerpanie. Odpoczynki stawały się coraz częstsze i coraz dłuższe. Dwa lub trzy kroki wymagały dziesięciu szybkich oddechów, potem dwudziestu i więcej — ustawałem wreszcie, nie mogąc złapać tchu. Następował wówczas dłuższy odpoczynek, trzeba było zmobilizować wszystkie istniejące jeszcze zapasy sił i gra zaczynała się od nowa...

Życie w ogóle, a człowieka w szczególności może istnieć tylko w ściśle oznaczonych warunkach fizjologicznych, różnych od warunków istniejących w otoczeniu. Najprostszym przykładem jest temperatura ciała, u człowieka zawsze bliska 37°C. To samo dotyczy zawartości w ustroju wody, wapnia, potasu, sodu i bardzo wielu innych ciał nieorganicznych i organicznych w płynach ustrojowych i w tkankach.

Ich poziom jest stały dzięki ciągłej pracy mechanizmów regulujących równowagę. Mechanizmy te, w pełni sprawne u ludzi młodych i wytrenowanych, w wieku późniejszym stopniowo słabną. Owa równowaga chwiejna, ale regulowana — to homeostaza. Jest ona jedną z podstawowych cech życia. Do podstawowych cech życia człowieka zaliczamy również aktywność. Intensywność tej aktywności podlega rozmaitym, naturalnym i sterowanym wahaniom, od całkowitego bezruchu, gdy ma miejsce tylko podstawowa przemiana materii, aż do maksymalnego wysiłku, uruchamiającego w najwyższym stopniu wszystkie czynności ustroju.

Trening alpinisty, mający na celu osiągnięcie wyczynu sportowego, wymaga oprócz doskonałej wydolności wysiłkowej, doskonałości tech-



Ryc. 2. Kuh e Tez (Ostry Szczyt)

Fig. 2. Kuh e Tez (Sharp Peak)

niczno-taktycznej, dopasowanej stale do zmiennych warunków. Nieustanna kontrola środowiska i własnego organizmu, duża skala reakcji przystosowawczych obciążają zarówno psychikę, jak i układy somatyczne.

Alpinista, zależnie od swej woli, możliwości i potrzeb, dzieli wspinaczkę na okresy aktywności, połączone z dużym wydatkiem energetycznym, oraz na okresy spoczynkowe, w których przeważają procesy przyswajania i zwiększania potencjału energetycznego. Stwierdzono, że okresy aktywności przebiegają najkorzystniej, gdy są zgodne z rytmami biologicznymi, dobowym, tygodniowym i sezonowym. Odpowiadające im wahania wydolności ustrojowej związane są z różnymi napięciami układu

wegetatywnego, sympatycznego i parasympatycznego oraz hormonalnego [6].

Cechą wysokiej formy sportowej jest umiejętność szybkiej mobilizacji funkcjonalnej, odpowiednio do obciążenia, oraz zdolności szybkiej odbudowy w okresie wypoczynku. Właściwością ustroju wytrenowanego jest możność wykonywania znacznie większego wysiłku, dzięki wolniejszemu narastaniu zmęczenia, a także większej na nie odporności.

Zmęczenie wyraża się zmniejszeniem zdolności roboczej w trakcie wysiłku. Nie pojawia się nagle. Jest stanem, który nasila się dynamicznie, zależnie od rodzaju, intensywności, rytmu i warunków wspinaczki oraz właściwości psychofizycznych alpinisty. Zmęczenie jest wreszcie odruchem obronnym, chroniącym ustrój przed stanem nadmiernego wyczer-



Ryc. 3. W drodze na Kuh e Tez (Ostry Szczyt)³

Fig. 3. On the way to Kuh e Tez

pania, w którym zachodzą opisywane zmiany, już nieodwracalne, przy współdziałającym stressie zimna, stanie hypoglikemicznym i głodzie tlenowym prowadzą one do śmierci wspinacza.

Zmęczenie może dotyczyć wyłącznie jednego odcinka układu ruchu, bez wyraźnego odczynu ogólnego. Jest to zmęczenie lokalne, występują-

³ Kuh e Tez (Ostry Szczyt), siedmiotysięcznik w Hindukuszu Wschodnim, zdobyty i nazwany przez krakowską grupę alpinistów pod kierownictwem Stanisława Biela. Pierwszego wejścia dokonał dnia 28 VIII 1962 r. zespół w składzie: J. Krajski, A. Olech, A. Pąchalski.

ce wtedy, gdy procent zmobilizowanych mięśni nie przekracza 30% ogólnej masy mięśniowej. Odpowiada temu praca jednej kończyny górnej przy wbijaniu haków lub rąbaniu stopni czekanem.

Odpowiednio duże zaangażowanie wysiłkowe, powyżej 30% układu ruchu, występujące w czasie wspinaczki, wywołuje zmęczenie ogólne. Wyraża się ono w szeregu ogólnoustrojowych odczynów funkcjonalnych i biochemicznych.

Zmęczenie lokalne manifestuje się narastającą utratą zdolności roboczej, szczególnie intensywnie pracującego odcinka układu ruchu. Stan ten wynika głównie z powodu obniżenia potencjału energetycznego i nagromadzenia kwaśnych metabolitów w tym odcinku. Łączy się on z uczuciem osłabienia, sztywności i bólu w czasie wykonywania ruchów. Objawy te mogą utrzymywać się przez kilkanaście godzin, a nawet dni, po zakończeniu wspinaczki. W miarę narastania, stopniowo ograniczają precyzję, koordynację, szybkość i wytrzymałość ruchową, zwiększając szanse ryzyka. Zachwiana homeostaza, w połączeniu z niedostatecznym ukrwieniem i miejscową podatnością, doprowadzić może do wystąpienia typowego odczynu zapalnego, tzw. zmęczeniowego zapalenia mięśni. W tym przypadku, mimo wypoczynku, nasila się bolesność, napięcie, obrzęk tkanki, ruchy są utrudnione. Stan ten wymaga już odpowiedniego leczenia.

Zmęczenie ogólne u alpinisty występuje już po jednorazowych, ale bardzo intensywnych wysiłkach. Stan ten charakteryzuje występowanie znacznych odczynów ustrojowych. Subiektywnie odczuwane jest w postaci silnego wyczerpania, duszności, bólów mięśni, czasem także bólów w klatce piersiowej i nadbrzuszu, nudności, zawrotów głowy, zniechęcenia i otępienia. Kontynuowanie dalszej wspinaczki, a więc dalszego intensywnego wysiłku doprowadzić może do krańcowego wyczerpania, wystąpienia zaburzeń orientacji w czasie i przestrzeni, przymroczeń i omamów.

Obiektywnie zmęczenie ogólne przejawia się obniżeniem zdolności do pracy, obniżeniem koordynacji i precyzji ruchów, zmniejszeniem szybkości reagowania na bodźce, poceniem się, wzrostem ciepłoty ciała, częstotliwości tętna i oddechów. We krwi stwierdza się wówczas obniżenie zasobu zasad i wzrost poziomu kwasu mlekowego, a także obniżenie poziomu cukru i zasobów glikogenu.

Odczucie zmęczenia i jego tolerancja związane jest ze stanem wytrenowania, wyrażającym się w dobrej adaptacji do wysiłków. W dużym stopniu zależy też od zaangażowania psychicznego alpinisty, motywacji, woli, indywidualnej odporności i konstytucji psychicznej.

Na zjawisko zmęczenia i wyczerpania składa się wiele reakcji ustrojowych, do których należą [3]:

1. Wyczerpanie się zasobów energetycznych, przede wszystkim wyczerpanie wysoko energetycznych związków fosforanowych, które domi-

nują w bardzo intensywnych wysiłkach oraz we wstępnej fazie każdej pracy, następnie wyczerpanie zasobów energetycznych węglowodanowych, występujące pod wpływem długotrwałej pracy.

2. Zadużenie tlenowe. O ile wysiłek umiarkowany wykonujemy przy prawie pełnym pokryciu zapotrzebowania tlenowego, to krótkotrwały wysiłek szybkościowy prawie w całości odbywa się kosztem spalań beztlenowych. Niedotlenienie ustroju bardzo szybko wpływa na:

3. Upośledzenie procesów biochemicznych tkanki nerwowej, najwrażliwszej ze wszystkich tkanek na niedobór tlenu. Zakwaszenie tkanki nerwowej jest przyczyną zaburzeń jej działania; polega na utrudnionym reagowaniu na bodźce i coraz wolniejszym ich przewodzeniu. W konsekwencji dochodzi do zmniejszenia precyzji i koordynacji ruchów, upośledzenia funkcji analizatorów centralnych i kory mózgowej. Występują zaburzenia koncentracji, spostrzegawczości, kojarzenia i stan senności.

4. Nagromadzenie się metabolitów przemian beztlenowych, głównie kwasu mlekowego, dwutlenku węgla, a w niektórych przypadkach także ketokwasów, powoduje zakwaszenie pracujących tkanek. Szczególnie szybki wzrost zakwaszenia występuje wskutek nagłego intensywnego wysiłku.

5. Straty wodno-elektrolitowe występują wskutek pocenia się i wydychania pary wodnej, zależą od czasu intensywności wysiłku oraz, w dużej mierze od warunków, w jakich wspinaczka się odbywa. Mogą być tak znaczne, że doprowadzają do zaburzeń w gospodarce wodno-elektrolitowej ustroju oraz samych włókien mięśniowych, które w warunkach niedotlenienia i odwodnienia tracą potas i zdolności efektywnego rozluźnienia. Efektem podanych zmian jest u alpinisty:

6. Wzmoczone napięcie mięśni i narastające utrudnienie ich rozkurczu.

7. Stan ten powoduje uciśnięcie naczyń włosowatych, uwięzienie w nich krwi i chłonki oraz dalsze powiększenie dysproporcji między zużyciem a dowozem tlenu i materiałów energetycznych. Utrzymanie krążenia w mięśniach przez ucisk na naczynia włosowate zachodzi bardzo szybko, w czasie pracy statycznej, do której często zmuszają wspinacza trudności drogi.

8. Wysiłek statyczny powoduje ponadto wybitny wzrost poziomu adrenaliny i noradrenaliny, które zwężają naczynia włosowate, co w konsekwencji pogarsza warunki krążenia.

Stan skrajnego wyczerpania prowadzi do wstrząsu, który jest objawem ciężkich zaburzeń w ustroju alpinisty, a zwłaszcza w krążeniu krwi i oddychaniu. Czynności te wprawdzie trwają, ale przebiegają w sposób niedostateczny i nieprawidłowy. Przy wstrząsie zmniejsza się przepływ krwi przez naczynia obwodowe, co wywołuje upośledzenie czynności całego ustroju. Objawami wstrząsu są: osłabienie, senność, bladość skóry, słabe i przyśpieszone tętno, płytki i przyśpieszony oddech, obniżone ciśnienie krwi. Wstrząs może prowadzić do śmierci klinicznej alpinisty.

Śmierć kliniczna występuje z chwilą zatrzymania się akcji serca i oddechania. Jeżeli śmierć kliniczna trwa dłużej niż kilka minut, wówczas w mózgu człowieka zachodzą nieodwracalne zmiany, prowadzące do śmierci biologicznej. Żadna pomoc nie może być wtedy skuteczna [5].

Warto jednak, aby koledzy alpińscy pamiętali, że z czysto medycznego, obiektywnego punktu widzenia śmierć nagła, wolna od bólu, jest najlepszym rodzajem śmierci i pozostanie nim tak długo, jak długo śmierć będzie nieuchronnym, końcem życia [4]. Mała to pociecha, ale zawsze...

Nie bez znaczenia w stanach wyczerpania w górach są bodźce, urazy i szkodliwości wyłącznie psychiczne.

Kanadyjski fizjolog Hans Selye [7] zbadał i opisał mechanizmy i objawy reakcji alarmowej stanu, zwanego stressem, który rozwija się pod wpływem różnych bodźców, w tym także psychicznych i może doprowadzić do wyczerpania się zdolności adaptacyjnych ustroju.

Niektórzy autorzy wierzą nawet w możliwość śmierci wskutek powstałego wyłącznie emocjonalnie, a więc psychogennie, odruchowego zatrzymania się serca. Twórcy medycyny psychosomatycznej badali wielokrotnie zadziwiające dla Europejczyków zjawisko śmierci „Voodoo”, obserwowane przez wielu etnografów i antropologów u ludzi żyjących w warunkach kultury pierwotnej. Członek plemienia, który popełnił przestępstwo, jakim jest przekroczenie tabu, jest sądzony przez czarownika, a w razie skazania na śmierć wyroku nikt nie wykonuje. Skazany, świadomy winy, powiadomiony o wyroku, siada i umiera w przeciągu kilku godzin [4]. Jak widzimy, znajomość fizjopatologii ustroju może być również przydatna wspinaczowi i stanowić o postępie alpinizmu.

Postęp bowiem w alpinizmie wyraża się nie tylko rozwojem techniki wspinania, ulepszeniem sprzętu czy metod asekuracji. Postęp ten zaznacza się również w gromadzeniu z pokolenia na pokolenie najróżnorodniejszych doświadczeń, w wysuwaniu z nich wniosków i tworzeniu pewnych ogólnych zasad i prawideł, które z kolei przekazywane są następcom. W ramach studium trenerów będziemy przekazywać tę zebraną wiedzę w sposób usystematyzowany i uzasadniony naukowo.

Gdy zastanowimy się głębiej, w każdym niemal wypadku alpinistycznym spostrzegamy jakiś błąd. Błąd w asekuracji liną, zbyt słabe wbicie haka, nieumiejętność wyboru właściwej drogi, lekkomyślną brawurę i nieostrożność, przecenianie swych sił, zbyt małą odporność psychiczną i fizyczną.

Rzadziej popełniają błędy rutynowani alpińscy, doświadczeni wspinacze.

Stosunkowo rzadko zdarzają się wypadki, których analiza nie następuje z trudności: lawina śnieżna, w miejscu zupełnie wydawałoby się bezpiecznym, długotrwałe załamanie pogody w trudnej ścianie, podejmowanie górskich zadań, wyraźnie przerastających umiejętność wspinacza. Znacznie częściej mamy do czynienia ze splotem przyczyn, których odczy-

tanie jest bardzo trudne, a czasem wręcz niemożliwe. Nawet ustalenie bezpośredniej przyczyny wypadku nie zamyka kwestii. Od tragicznego końca należy się cofnąć, prześledzić drogę sportową tego, który uległ wypadkowi. W końcu zawsze dojdziemy do punktu startowego, ktoś przecież wprowadzał adepta w góry i wpajał mu podstawowe umiejętności wspinaczkowe. Tak więc w każdym przypadku dochodzimy do spraw szkoleniowych. Mam nadzieję, że gdy początkujący alpiniści znajdą w trenerze prawdziwego przewodnika i opiekuna, wtedy nie będzie wypadków spowodowanych lekkomyślnością, brakiem doświadczenia, złym przygotowaniem.

Analiza wypadków górskich pozwala wyciągać wnioski prowadzące do stwierdzenia, że przygotowanie ludzi szturmujących ściany musi być poparte rzetelną wiedzą. Do krzewienia tej wiedzy potrzebna jest przede wszystkim kadra trenerska na najwyższym poziomie.

Życzę Wam drodzy koledzy i przyjaciele, aby wasza stała, uparta praca szkoleniowa i wychowawcza nad podniesieniem formy sportowej i kondycji, nad podniesieniem bezpieczeństwa kursów i obozów, nad wzrostem dyscypliny i odpowiedzialności doprowadziły do tego, że młodzi ludzie będą mogli uprawiać przepiękny, podnoszący sprawność fizyczną, kształtujący prawość, wolę i charakter sport alpinistyczny, bez niepotrzebnego narażania się, będą wracać z gór zdrowi, wypoczęci, pełni wrażeń i radości życia.

Piśmiennictwo

- [1] Długosz J., Komin Pokutników. Warszawa 1964.
- [2] Dorawski J. K., Człowiek zdobywa Himalaje. Wydawnictwo Literackie. Kraków 1957.
- [3] Durin V. G., Passmore R., Energetyka pracy i wypoczynku. PWN, Warszawa 1969.
- [4] Kielanowski T., Rozmyślenia o przemijaniu. Wiedza Powszechna, Warszawa 1973.
- [5] Lewandowski Z., Świerczyński, Zapobieganie urazom w sporcie. Sport i Turystyka, Warszawa 1970.
- [6] Lisewska I., Odnowa biologiczna sportowców. Bibl. Trenera. Warszawa 1971.
- [7] Selye H., The Stress of Life. Mc Graw-Hill, New York 1956.
- [8] Żuławski W., Sygnały ze skalnych ścian. Tragedie Tatrzańskie. Warszawa 1967.

Состояние истощения организма в горах

РЕЗЮМЕ

По инициативе Высокогорного клуба руководящие органы Академии физического воспитания в Кракове создали Курсы тренеров альпинизма, которые впервые в Польше готовят высококвалифицированных тренеров альпинизма.

Высокогорный клуб выполняет в польском альпинистическом спорте ведущую роль; считает себя полностью ответственным за подготовку молодых альпинистов, которая до сих пор, из-за недостатка тренеров не была на надлежащем уровне. Благодаря альпинизму, молодые люди повышают свою физическую подготовку, формируют волю и характер. Под присмотром квалифицированных тренеров они могут заниматься этим прекрасным видом спорта, не подвергаясь опасностям. Правильное приготовление значительно ограничивает возможность несчастных случаев.

Состояние истощения в горах это одна из причин трагических и непонятных случаев смерти, которые случились не один раз во время альпинистской экспедиции. Характерные альпинизму периоды активности, связанные с большими энергозатратами, проходят благоприятно, когда они согласны с биологическими ритмами и касаются тренированных лиц. Утомление в горах ведёт к значительным реакциям организма и к состояниям истощения. Состояние крайнего истощения ведёт к потрясению, которое является признаком тяжёлого расстройства в организме альпиниста. Потрясение может привести альпиниста к смерти. Большую роль в состоянии истощения в горах имеют психические стимулы и травмы.

The state of exhaustion at high altitudes

SUMMARY

The Academy of Physical Education in Kraków, at the request of the Alpine Club, created Alpine Trainers section which began training fully qualified specialists in Poland.

The Alpine Club plays a leading role in the development of Polish alpinism and has been responsible for the process of training young mountaineers. Their instruction left much to be desired because of the lack of qualified trainers. Mountain climbing helps to improve physical fitness and forms the will and character.

Under the guidance of fully qualified trainers the climber will be able to enjoy this beautiful sport without taking any unnecessary risk. Good training to a great extent diminishes the risk of an accident.

Exhaustion at high altitudes is one of the main causes of accidents and the inexplicable deaths that often take place during alpine expeditions. The characteristic periods of endurance, combined with great expenditure of energy, should be in accord with the biological rhythms and are typical for trained climbers. Fatigue leads to remarkable constitutional reactions and exhaustion.

Extreme exhaustion leads to shock which is the symptom of great disturbances in the climber's organism. Shock may result in death of the climber. Psychic stimuli and shock play a very remarkable role in the state of exhaustion at high altitudes.

Stefan Sacha

Zakład Rekreacji Ruchowej AWF w Krakowie

Turystyczne formy weekendu załóg robotniczych w świetle wyników badań ankietowych

Workers week-end and tourism in the light of statistics

Autor prezentuje częściowe wyniki badań ankietowych przeprowadzonych w środowisku załóg robotniczych trzech zakładów pracy regionu krakowskiego. Przedmiotem rozważań jest zasięg społeczny, wielkość uczestnictwa i częstotliwość wyjazdów weekendowych badanych pracowników. Celem badań było określenie funkcji zakładów produkcyjnych w zagospodarowaniu czasu wolnego załóg robotniczych poprzez organizację turystycznych form krótkiego wypoczynku po pracy.

1. Uwagi wstępne

Wypoczynek świąteczny lub po pracy, rozumiany jako kilkugodzinne, jednodniowe lub rzadziej półtoradniowe wyjazdy za miasto w czasie uwolnionym od obowiązku pracy zawodowej, stanowi już w Polsce charakterystyczną cechę ogólnego rozwoju cywilizacyjnego, postępu technicznego i gospodarczego, jest znaczącym osiągnięciem w kategoriach społecznych.

Od kilkunastu lat obserwujemy dynamiczny rozwój tej najprostszej formy ruchu turystycznego; w bieżącym roku (1972) zanotowano blisko 45 milionów osób (w ruchu beznoclegowym)¹. Popularność tego właśnie wzorca społecznych zachowań w dni wolne od pracy zatacza coraz szersze kręgi; jego zasięg społeczny obejmuje coraz to nowe kategorie społeczno-zawodowe, w wielu sferach społeczeństwa wyjazdy na wee-

¹ Turystyka 1973. Statystyka Polski. GUS, Warszawa 1973, nr 5.

kend należą do „dobrego tonu”, bywają dość często wyznacznikiem pozycji społecznej.

Analiza struktury społecznych wzorców weekendowych ujawnia przy tym wielką przewagę popularności wyjazdów za miasto nad wszystkimi innymi wzorami społecznych zachowań w końcu tygodnia². Turystyczne formy spędzania weekendu są jednocześnie niemal powszechnie utożsamiane z pojęciem najlepszego, najbardziej wartościowego wypoczynku³. Obserwujemy zatem zjawisko krystalizowania się społecznych potrzeb i określonych wzorów wykorzystania czasu uwolnionego od obowiązku pracy i nauki.

Dla polityki społecznej niesłuchanie ważnym zagadnieniem jest społeczny zasięg tych form wypoczynku, które uznano za najbardziej właściwą formę realizacji odnowy psychofizycznej. W społeczeństwie socjalistycznym problem od dawna przestał być sprawą osobistą obywateli, przekształcił się w integralną część polityki społecznej państwa, a zarazem jest w coraz większym stopniu jednym z istotnych warunków wzrostu ilościowego i jakościowego produkcji — postępu gospodarczego kraju.

Z dotychczasowych badań wynika, iż uczestnictwo w tej formie wykorzystania wolnego czasu jest w znacznej mierze stymulowane statusem społecznym ludzi; jego wyznacznikami są przede wszystkim poziom uzyskiwanych dochodów oraz wykształcenie⁴. Przyjęcie takiej tezy upoważnia z kolei do stwierdzenia, iż w chwili obecnej dla określonej części społeczeństwa omawiany wzorec spędzania weekendu jest w wielu przypadkach nieosiągalny lub dostępny jedynie sporadycznie. Z przeprowadzonych badań wynika również, iż w najmniej korzystnej sytuacji pod tym względem znajduje się grupa ludzi w wieku produkcyjnym, a zwłaszcza pracownicy fizyczno-umysłowi, robotnicy niewykwalfikowani i robotnicy zatrudnieni w systemie zmianowym⁵. Jest to grupa społeczna najliczniejsza, grupa, od której uzależniony jest ogólny postęp gospodarczy kraju.

Obserwowane słabe uczestnictwo tych ludzi w weekendowych wyjazdach za miasto, uważanych za najskuteczniejsze antidotum na zmęczenie, należy uznać za zjawisko społecznie niekorzystne.

Na tym tle wyłania się przed państwem, instytucjami i organizacjami

² Z. Skórzyński, Niektóre sposoby spędzania weekendu w potrzebach i zamiłowaniach badanych [W:] *Weekendy mieszkańców Krakowa*. INKF, Warszawa 1972.

³ J. Sumiślawski, M. Kleniewska, *Studia nad problematyką wypoczynku i zdrowotności wielkomiejskich załóg przemysłowych*. Inst. Org. i Mech. Budow. Ośrodek Inf. Nauk.-Techn. i Ekon., Warszawa 1968.

⁴ M. Zürn, *Miejsce turystyki w społeczno-kulturowych wzorach i wzorcach wypoczynku weekendowego mieszkańców dużego miasta*. *Biul. Inst. Turystyki*, 1973, nr 4—5.

⁵ M. Zürn, *Wyjazdy pozamiejskie i rekreacja fizyczna w ramach weekendu* [W:] *Weekendy mieszkańców Krakowa*. INKF, Warszawa 1972, s. 369.

gospodarczymi i społecznymi, organizacjami związkowymi, rozwijającymi działalność w zakresie tzw. turystyki socjalnej, wielkie i odpowiedzialne zadanie. Od szeregu już lat obserwujemy efekty działalności organizowania turystycznych form weekendu dla załóg robotniczych. Świąteczne, zorganizowane wyjazdy pracownicze na krótki wypoczynek w dniu wolne od pracy mają w wielu zakładach pracy swoją tradycję, stały się nieodłącznym atrybutem towarzyszącym funkcji produkcyjnej tych przedsiębiorstw. Pod wpływem organizowanych już od kilku lat form weekendu dla załóg robotniczych skryształizowały się określone wzorce programowe i organizacyjne tej działalności; można dziś mówić o wykształceniu się określonego modelu organizacyjno-programowego.

Efekty dotychczasowej działalności zakładów pracy, instancji i organizacji związkowych w tym zakresie są na ogół znane. Wyrażają się one m.in. liczbą około 6 milionów uczestników imprez zakładowych wypoczynku świątecznego, istnieniem 3287 ośrodków wypoczynku po pracy, w których może jednorazowo wypoczywać blisko 2,5 miliona osób⁶.

Co oznaczają przytoczone liczby, w jakim pozostają stosunku do aktualnych potrzeb i rosnących zadań, wynikających choćby z ustaleń i uchwał VI Zjazdu PZPR i VII Kongresu Związków Zawodowych w zakresie polityki socjalnej? Powstaje zatem pytanie, a zarazem i problem, w jakim stopniu obecnie funkcjonujący system zaspokaja rosnące, a przy tym zróżnicowane potrzeby środowisk robotniczych, czy jest to system w pełni demokratyczny, czy przynosi oczekiwaną efektywność społeczną lub czy zachodzi potrzeba weryfikacji tego systemu?

Odpowiedź na zadane pytania, z których każde stanowi oddzielny problem, nie jest sprawą łatwą i wymaga szerszych badań. Jak do tej pory nie przejawiano żywszego zainteresowania w badaniach naukowych problematyką organizowanych przez zakłady pracy turystycznych form weekendu.

Zagadnienie turystyki świątecznej do niedawna w ogóle nie znajdowało większego uznania badaczy. Traktowano je raczej marginesowo na tle szerszych badań dotyczących problematyki kultury czasu wolnego i struktury jego wykorzystania [10]. Ostatnio wszakże obserwuje się znaczne zainteresowanie tym problemem. Świadczy o tym szereg opublikowanych wyników badań. Wymienić tu należy przede wszystkim prace: E. Saar, Z. Skórzyńskiego, M. Strzeszewskiego, M. Zurna [8], L. Pawlaczka [6], W. Różyckiej [7] i innych. Niektórzy autorzy podjęli problematykę wypoczynku świątecznego w odniesieniu do różnych środowisk zawodowych i społecznych. Należą do nich m.in.: Z. Dowgird [2] oraz J. Sumisławski i M. Kleniewska [11]. Prace te nie uwzględniają jednak roli zakładów pracy w organizowaniu tych form wypoczynku, nie zo-

⁶ M. S p e c h t, Rola związków zawodowych w kształtowaniu modelu wypoczynku aktywnego po pracy. *Biul. Inst. Turystyki*, 1973, nr 6.

stał w nich również naświetlony problem miejsca turystyki świątecznej w działalności pozaprodukcyjnej przedsiębiorstw. Nieco światła na to zagadnienie rzucają prace socjologów zajmujących się zakładem pracy jako określonym systemem, w którego ramach zachodzą specyficzne procesy społeczne. Tytułem przykładu wymienić tu można prace: J. Barana [1], J. Kulpińskiej [4], A. Matejki [5], A. Sarapaty [9].

3. Cel, zakres i metoda badań

Narastające w dynamiczny sposób potrzeby społeczne w zakresie wypoczynku, w tym również turystyki weekendowej, stwarzają konieczność rozważenia możliwości jak najpełniejszego ich zaspokojenia. Jak już wspomniano, ta forma zachowań w końcu tygodnia, mimo olbrzymiej popularności, nie obejmuje jednak w większym stopniu niektórych grup społeczno-zawodowych, zwłaszcza zaś środowisk robotniczych. W tej sytuacji określone nadzieje należy wiązać z działalnością zakładów pracy, które w ramach akcji socjalnej organizują ten rodzaj wypoczynku załóg.

Celem szerzej zakrojonych badań podjętych przez autora jest ocena i próba weryfikacji funkcjonującego aktualnie systemu organizacyjno-programowego turystyki świątecznej w zakładach pracy rejonu krakowskiego.

Niniejszy artykuł dotyczy jedynie pewnego aspektu tej oceny. Rozpatrzone w nim problem zasięgu społecznego organizowanych form weekendu w wybranych zakładach pracy, możliwość uczestnictwa w wyjazdach za miasto na tle niektórych badanych cech społeczno-demograficznych oraz zagadnienie częstotliwości wyjazdów.

Dla realizacji wymienionych celów przeprowadzono badania w oparciu o skonstruowaną, obszerną ankietę-kwestionariusz. Badaniami objęto załogi robotnicze trzech zakładów produkcyjnych, a mianowicie: Zakładów Azotowych im. F. Dzierżyńskiego w Tarnowie, Huty Aluminium w Skawinie i Odlewni Żeliwa w Węgierskiej Górze. Reprezentowane były więc zakłady o różnym profilu produkcyjnym, różnym znaczeniu dla gospodarki narodowej, z trzech niejako typów ośrodków przemysłowych i o różnej liczbie zatrudnionych. Badaniami objęto łącznie 1019 osób. Dóbr próby był celowy i zapewniał odpowiednią reprezentację badanych pod względem płci, wieku, wykształcenia, statusu zawodowego, poziomu uzyskiwanych dochodów i systemu pracy.

Badaniom poddano: w Zakładach Azotowych 6,2%, w Hucie Aluminium — 8,0% i w Odlewni Żeliwa — 5,0% ogółu zatrudnionych. Badania przeprowadzono bezpośrednio w zakładach pracy za pomocą odpowiednio przygotowanych do tych czynności studentów Akademii Wychowania Fizycznego w Krakowie, w ramach akcji letnich obozów wędrow-

nych. Badania dotyczyły udziału załóg robotniczych w turystycznych, organizowanych przez zakłady pracy formach weekendu w okresie jednego roku (1972). W niniejszym artykule wykorzystano jedynie część rezultatów uzyskanych w wyniku badań.

W tym miejscu składam serdeczne podziękowanie zwłaszcza Dyrekcji i Radzie Zakładowej Zakładów Azotowych w Tarnowie za udzielenie daleko idącej pomocy przy organizacji i realizacji badań.

3. Charakterystyka badanej zbiorowości

Charakterystykę badanej populacji sprowadzimy jedynie do opisu niektórych ważniejszych cech socjo-demograficznych dla uwypuklenia określonych różnicowań badanych, istotnych dla dalszych rozważań.

Prawie 73% badanych stanowili mężczyźni, 25% to ludzie stanu wolnego. Struktura wieku badanej zbiorowości przedstawiała się następująco:

do 30 lat	—	40,6%	ogółu badanych
31—40 lat	—	36,2%	" "
41—50 "	—	16,1%	" "
ponad 50 "	—	7,1%	" "

W badanej zbiorowości dominuje grupa osób pochodzących ze środowiska wiejskiego (ponad 61%), $\frac{1}{3}$ badanych wywodzi się z małych miasteczek lub wsi powiatowych, a tylko około 5% osób pochodzi ze środowisk wielkomiejskich. Około 56% ogółu respondentów mieszka obecnie na wsi.

Nieco ponad 10% ogółu badanych stanowiły osoby samotne, 12% przedstawiciele rodzin 2-osobowych. Najliczniejszą grupę stanowili członkowie rodzin 3—4-osobowych (ponad 55%), natomiast około 21% badanych to członkowie rodzin większych — 5- lub 6-osobowych.

Ponadto 40% badanych stwierdziło, iż jest jedynym żywicielem rodziny; osoby pochodzące z rodzin, w których pracę zarobkową podejmowały 2 osoby, stanowiły 50% ogółu badanych, około 9% to członkowie rodzin, w których pracują 3 lub 4 osoby.

Około 15% badanych podało, iż miesięczny dochód na głowę osób pozostających we wspólnym gospodarstwie nie przekracza 500 złotych, według oświadczenia 42% ogółu badanych miesięczny dochód na członka rodziny wynosi 1000 złotych, według informacji około 23% osób miesięczny dochód mieści się w granicach do 1500 złotych, natomiast wysokość dochodu przewyższającą tę kwotę w stosunku miesięcznym podało 19% respondentów.

W strukturze wykształcenia dominuje grupa osób z ukończoną szkołą zawodową (39%), wykształcenie podstawowe posiadało blisko 22% res-

pondentów, wykształceniem średnim (zawodowym i ogólnokształcącym) legitymowało się łącznie ponad 26⁰%, natomiast wykształcenie niepełne wyższe i wyższe posiadało łącznie około 7,5⁰% badanych osób.

Struktura zawodowa badanej zbiorowości przedstawiała się następująco:

pracownicy fizyczni niewykwalifikowani	— 12,5 ⁰ %	badanych
pracownicy fizyczni wykwalifikowani	— 57,5 ⁰ %	"
pracownicy umysłowi (urzędnicy)	— 12,5 ⁰ %	"
specjaliści z wykształceniem średnim	— 12,0 ⁰ %	"
specjaliści z wykształceniem wyższym	— 5,5 ⁰ %	"

Blisko 60⁰% badanych pracowało w stałych godzinach pracy, 22⁰% zatrudnionych było w systemie trójzmianowym, natomiast około 19⁰% badanych podało, iż pracuje w systemie 4-brygadowym.

Prawie co czwarty badany poinformował, iż podejmuje dodatkową pracę zarobkową. W liczbie tej ponad 60⁰% stanowiły osoby pracujące we własnych gospodarstwach rolnych, niecałe 5⁰% podejmowało prace chałupnicze, prace zlecone jako dodatkowe źródło dochodu wykonywało stale ponad 14⁰% respondentów, około 20⁰% stanowili ci pracownicy, którzy podejmowali inne dodatkowe zajęcia zarobkowe.

Reasumując, w badanej zbiorowości dominuje grupa osób w wieku 30—50 lat, przeważają pracownicy fizyczni wykwalifikowani z ukończoną szkołą zawodową, najliczniejszą grupę stanowią przedstawiciele rodzin 3—4-osobowych, ponad 90⁰% ogółu badanych reprezentuje rodziny, w których pracę zarobkową podejmują najwyżej dwie osoby. Przeważa grupa pracowników o stosunkowo niewysokich dochodach na głowę osób pozostających we wspólnym gospodarstwie. W większości są to ludzie pochodzenia wiejskiego i mieszkający na wsi. W dość licznych przypadkach mamy do czynienia z grupą społeczno-zawodową tzw. chłopów robotników.

Należy w tym miejscu zwrócić uwagę na fakt, iż zasadniczy wpływ na zespół cech demograficzno-społecznych i ich rozkład w badanej zbiorowości wywarła lokalizacja zakładów produkcyjnych, w których przeprowadzono badania.

4. Możliwości czasowe wypoczynku badanych w przekroju miesiąca

Interesujące nas zagadnienie uczestnictwa załóg robotniczych w organizowanych przez zakłady pracy wyjazdach weekendowych jest tym rodzajem aktywności w czasie wolnym, który różni się od innych zajęć tego typu m. in. koniecznością znacznego transferu w przestrzeni oraz odpowiednio dużą ilością potrzebnego na jego realizację czasu. Nie jest to zatem ta forma zachowań, którą należy rozpatrywać w aspekcie co-

dziennych wielkości czasu wolnego. Jest to forma zachowań wypoczynkowych możliwa do realizacji w przeważającej mierze w końcu tygodnia, dająca szansę w określonym rytmie czasowym zwielokrotnienia ilościowego i jakościowego niewielkich możliwości wypoczynku codziennego. Jest to zasadniczy atut wyjazdów weekendowych, dostrzegany zresztą w coraz szerszym stopniu.

A więc udział w tej formie wypoczynku jest, obok wielu względów natury społeczno-ekonomicznej, uwarunkowany ilością wolnego czasu w końcu tygodnia. Sytuacja w tym względzie jest silnie zróżnicowana w poszczególnych grupach społeczno-zawodowych. Podkreślają ten fakt liczne już badania budżetów czasu [3]. Z badań tych wynika, iż w naj-

Tabela I — Table I

Możliwości czasowe wypoczynku w przekroju miesiąca a wykształcenie
Time possibilities of rest per month according to education

Wykształcenie	N = 100	Liczba dni			
		0	do 2 dni	3—5	ponad 5
podstawowe	213	37,2	42,2	16,9	4,2
zawodowe	383	12,8	49,6	32,8	4,7
niepełne średnie	46	13,1	47,8	30,4	8,7
średnie ogólne	61	3,6	31,8	49,2	16,4
średnie zawodowe	195	8,5	52,3	30,8	8,2
niepełne wyższe	24	.	50,0	37,5	12,5
wyższe techniczne	49	.	44,9	34,7	20,4
wyższe inne	11	.	45,5	54,5	.

Tabela II — Table II

Możliwości czasowe wypoczynku w przekroju miesiąca a wiek
Time possibilities of rest per month according to age

Wiek	N = 100	Liczba dni			
		0	do 2	3—5	ponad 5
do 30 lat	399	10,8	43,8	37,1	8,3
31—40	356	15,8	49,7	27,5	7,0
41—50	158	21,5	51,3	20,9	8,3
ponad 50	69	30,4	40,6	26,1	2,9

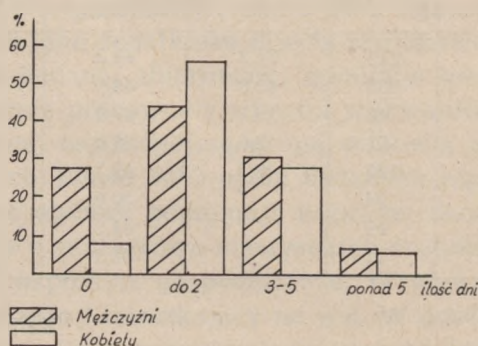
gorszej sytuacji, jeśli chodzi o rozmiary czasu przeznaczanego na wypoczynek i inne zajęcia w czasie wolnym od obowiązku pracy, jest grupa pracowników w wieku produkcyjnym a zwłaszcza pracownicy niewykwalifikowani i fizyczno-umysłowi⁷.

⁷ M. Żur n, Gospodarowanie czasem w końcu tygodnia [W:] Weekendy..., jw., s. 169.

Zagadnienie możliwości czasowych wypoczynku załóg robotniczych, rozpatrywane w skali miesiąca, uwzględniono w niniejszych badaniach jedynie w zakresie, w jakim było to potrzebne do naświetlenia problemu aktywności wypoczynkowej badanej populacji oraz roli zakładów pracy w zagospodarowaniu czasu wolnego pracowników.

Z uzyskanych w wyniku badań informacji wynika, iż ilość dni, które badani według własnego rozeznania mogliby przeznaczyć na wyjazdy wypoczynkowe, jest funkcją kilku zmiennych, zwłaszcza zaś płci, stanu cywilnego, wykształcenia, wieku, systemu pracy. Zależności te ilustrują tabele I—IV oraz wykresy.

Ogólnie rzecz biorąc, blisko 16% ogółu badanych podało, iż nie dysponuje taką ilością wolnego czasu, żeby móc brać udział w sobotnio-niedzielnym wyjeździe za miasto. Dla blisko 50% badanych jest to możliwe najwyżej dwa razy w miesiącu, dla prawie co trzeciej osoby 3—5 razy, natomiast większe możliwości czasowe w tym względzie ma nieco ponad 7% badanych.

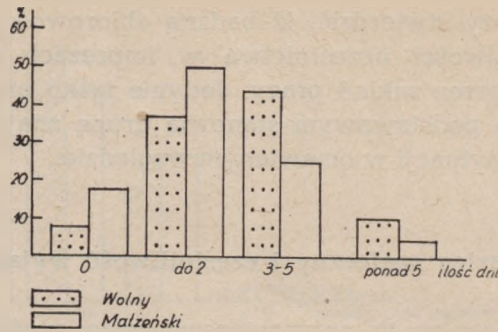


Wykres 1. Możliwości czasowe wypoczynku w przekroju miesiąca a płeć badanych
Diagram 1. Time for rest per month in reference to sex

Warto zwrócić uwagę na fakt, iż dwukrotnie wyższy odsetek osób, które oświadczyły, że w ogóle nie dysponują czasem, stanowili mężczyźni (wykres 1), a także osoby pozostające w stanie małżeńskim (wykres 2).

Zmienną najbardziej różnicującą badaną populację w zakresie możliwości czasowych wypoczynku w przekroju miesięcznym jest wykształcenie. Jak wynika z tabeli I blisko 40% badanych z wykształceniem podstawowym w ogóle nie widzi możliwości wyjazdu na weekend. Jest to liczba wręcz zaskakująca i trudna do wytłumaczenia, tym bardziej że już w następnej grupie osób, legitymujących się wykształceniem tylko nieco wyższym (zawodowym), odsetek ten sięga zaledwie 13%.

Jednocześnie zaledwie około 17% osób z wykształceniem podstawowym podało, że praktycznie w każdą niedzielę mogłoby wyjechać na



Wykres 2. Możliwości czasowe wypoczynku w przekroju miesiąca a stan cywilny badanych

Diagram 2. Time for rest per month in reference to marital status

weekend. Ewentualność taką podaje natomiast co druga osoba z wykształceniem średnim ogólnokształcącym.

Ogólnie rzecz biorąc, obserwuje się rosnące możliwości czasowe wyjazdów na wycieczki podmiejskie w miarę wzrostu cenzusu wykształcenia. Nie wydaje się jednak, aby zachodziła jedynie ta prosta zależność. Ocena bowiem możliwości czasowych wypoczynku może wynikać z wielu względów natury subiektywnej, umiejętności organizacji czasu dyspozycyjnego, rozplanowania czynności pozazawodowych, tradycyjnie, stereotypowo wykorzystywanych niedziel i świąt itp. Dotyczy to zwłaszcza środowisk ludności wiejskiej.

Należy także zwrócić uwagę na fakt, iż w miarę wzrostu grup wieku rośnie odsetek osób nie mających możliwości wyjazdu na weekend z uwagi na brak czasu w ogóle (tab. II). Dla przykładu co trzecia badana osoba w wieku do 30 lat ma takie możliwości praktycznie w każdą niedzielę, gdy tymczasem wśród osób powyżej 50 lat tylko co czwarty badany miałby na to warunki.

W świetle uzyskanych wyników badań należy także odnotować pozytywny wpływ zatrudnienia w systemie zmianowym i 4-brygadowym na realny wzrost potencjalnych możliwości uczestnictwa w wyjazdach na krótki wypoczynek za miasto. Ilustruje to zagadnienie tabela III.

Tabela III — Table III

Możliwości czasowe wypoczynku w przekroju miesiąca a system pracy
Time possibilities of rest per month according to the system of work

System pracy	N = 100	Liczba dni			
		0	do 2	3—5	ponad 5
stałe godziny	577	13,4	44,9	32,4	9,3
trójzmianowy	211	5,7	55,9	33,2	5,2
4-brygadowy	180	3,5	43,3	18,9	2,8

W sumie należy stwierdzić, iż badaną zbiorowość cechują znaczne potencjalne możliwości uczestnictwa w imprezach wypoczynkowych organizowanych przez zakład pracy. Jedynie tylko pracownicy fizyczni z wykształceniem podstawowym stanowią grupę znajdującą się w najmniej korzystnej sytuacji w omawianym względzie.

5. Zasięg społeczny i częstotliwość wyjazdów

Rozpatrzmy teraz na tle zarysowanych wyżej możliwości czasowych wypoczynku badanej populacji zagadnienie funkcji zakładu pracy w zagospodarowaniu tego czasu poprzez organizację wyjazdów wypoczynkowych. Interesuje nas przede wszystkim problem częstotliwości wyjazdów w tej formie badanych osób jak również społeczny zasięg działalności zakładów pracy na tym odcinku.

W świetle uzyskanych odpowiedzi na pytanie: ile razy w ciągu ubiegłego roku (1972) dany osobnik uczestniczył w wyjazdach weekendowych organizowanych przez zakłady pracy, stwierdza się, iż ponad 55% ogółu badanych w ogóle nie skorzystało z tej formy spędzenia czasu wolnego, a prawie co trzeci badany stwierdzał maksymalnie trzykrotne

Tabela IV — Table IV

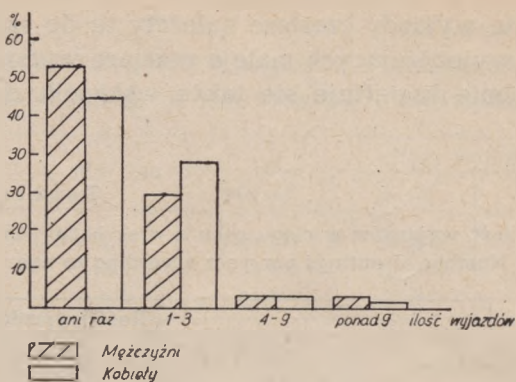
Możliwości czasowe wypoczynku w przekroju miesiąca a miejsce zamieszkania
Time possibilities of rest per month according to permanent address

Miejsce zamieszkania	N = 100	Liczba dni			
		0	do 2	3—5	ponad 5
Wieś	545	16,3	49,9	29,4	4,4
Miasto	421	15,0	42,8	31,6	10,6

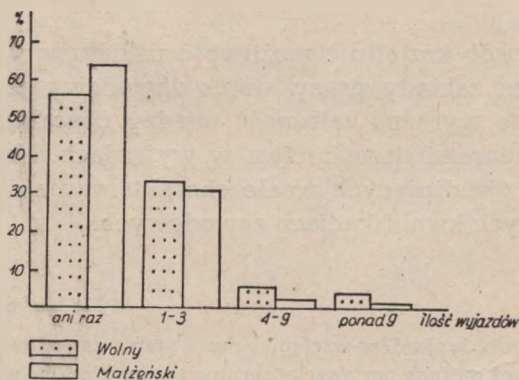
uczestnictwo w wycieczkach zakładowych, 3,6% respondentów brało udział w wyjazdach w ciągu roku 4—9 razy, natomiast niecałe 2% badanych podało kilkunastokrotny udział w tej formie wypoczynku.

Ogólnie rzecz biorąc, wyższy wskaźnik uczestnictwa w wyjazdach wypoczynkowych organizowanych przez zakład pracy charakteryzuje grupę badanych kobiet (wykres 3), a także osoby pozostające w stanie wolnym (wykres 4).

Zmienną, która wyraźnie różnicuje badaną populację w zakresie uczestnictwa w imprezach wypoczynkowych, jest wykształcenie. Aż 72% badanych z wykształceniem podstawowym i tylko nieco mniej osób z wykształceniem zawodowym (68%) podało, iż w ciągu roku ani raz nie uczestniczyło w tej formie wyjazdów (tab. V). Nieco ponad 1/4 badanych w tych kategoriach wykształcenia podaje co najwyżej trzykrotny wy-



Wykres 3. Ilość wyjazdów w ciągu roku a płeć badanych
Diagram 3. Number of outings per year in reference to sex



Wykres 4. Ilość wyjazdów w ciągu roku a stan cywilny badanych
Diagram 4. Number of outings per year in reference to marital status

Tabela V — Table V

Ilość wyjazdów w ciągu roku a wykształcenie
Number of outings per year according to education

Wykształcenie	N = 100	Ilość wyjazdów			
		ani raz	1—3	4—9	ponad 9
podstawowe	212	72,0	26,0	1,4	0,5
zawodowe	383	68,8	28,7	1,5	1,0
niepełne średnie	46	58,8	36,9	4,3	—
średnie ogólne	61	47,5	42,6	8,2	1,7
średnie zawodowe	195	49,7	39,6	6,6	4,1
niepełne wyższe	24	29,4	50,0	12,5	4,1
wyższe techniczne	49	45,1	38,7	8,1	8,1
wyższe inne	11	63,6	27,3	9,1	—

jazd w ciągu roku; wyjazdy częstsze należały tu do rzadkości. Na ogół odsetek osób nie wyjeżdżających maleje w miarę wyższego cenzusu wykształcenia, podobnie kształtuje się także wskaźnik częstotliwości wyjazdów.

Tabela VI — Table VI

Ilość wyjazdów w ciągu roku a wiek badanych
Number of outings per year according to age

Wiek	N = 100	Ilość wyjazdów			
		ani raz	1—3	4—9	ponad 9
do 30 lat	399	61,9	31,3	5,2	1,6
31—40	355	61,7	33,8	2,5	2,0
41—50	158	59,5	34,2	4,4	1,9
ponad 50	69	68,1	27,5	1,4	3,0

W istotny sposób kształtuje możliwość udziału w weekendach organizowanych przez zakłady pracy status zawodowy pracowników (tab. VII). Zaznacza się wyraźna zależność między charakterem wykonywanej pracy a rozmiarami uczestnictwa w wyjazdach. Najwyższym odsetkiem osób nie wyjeżdżających wcale charakteryzuje się grupa pracowników o najniższych kwalifikacjach zawodowych.

Tabela VII — Table VII

Ilość wyjazdów w ciągu roku a status zawodowy
Number of outings per year according to the kind of occupation

Status zawodowy	N = 100	Ilość wyjazdów			
		ani raz	1—3	4—9	ponad 9
fizyczny niewykwalifikowany	123	70,6	25,2	2,4	1,6
fizyczny wykwalifikowany	564	67,9	29,0	2,0	1,1
urzędnik	122	54,2	36,0	6,5	3,3
specjalistyczne średnie	118	44,9	43,2	8,5	3,4
specjalistyczne wyższe	54	40,8	44,4	9,2	5,6

Zwraca uwagę fakt, iż zatrudnienie w systemie zmianowym i 4-brygadowym znacznie ogranicza możliwości uczestnictwa w organizowanych przez zakład pracy wyjazdach wypoczynkowych (tab. VIII). Wydaje się, iż zjawisko to spowodowane jest głównie organizowaniem imprez wypoczynkowych niemal wyłącznie w niedzielę, gdy tymczasem dni wolne w warunkach pracy zmianowej rzadko kiedy wypadają w tym dniu tygodnia.

Tabela VIII — Table VIII

Ilość wyjazdów w ciągu roku a system pracy
Number of outings per year according to the system of work

System pracy	N = 100	Ilość wyjazdów			
		ani raz	1—3	4—9	ponad 9
stałe godziny	577	57,1	37,8	5,2	1,9
trójzmianowy	211	70,1	24,6	2,8	2,5
4-brygadowy	179	74,0	22,9	1,1	1,0

Czynnikiem ograniczającym możliwości wyjazdów na wypoczynek okazały się w wyniku przeprowadzonych badań także stosunki rodzinne. Jak wynika z tabeli IX, osoby samotne oraz małżeństwa bezdzietne mają znacznie większe szanse na uczestnictwo w wyjazdach wypoczynkowych niż rodziny wielodzietne.

Tabela IX — Table IX

Ilość wyjazdów w ciągu roku a wielkość rodziny
Number of outings per year according to the number of the members of the family

Wielkość rodziny	N = 100	Ilość wyjazdów			
		ani raz	1—3	4—9	ponad 9
1 osob.	99	50,5	39,4	8,1	2,0
2 osob.	116	60,3	32,7	6,0	1,0
3 osob.	247	57,1	36,0	4,8	2,1
4 osob.	275	65,1	30,2	2,5	2,2
5 osob.	129	68,2	31,0	0,8	—
6 osob.	34	70,6	26,5	—	2,9
ponad 6 osób	36	72,2	22,2	—	5,6

Nie stwierdza się natomiast większych zależności między wiekiem i miejscem zamieszkania badanych a ich uczestnictwem w organizowanych formach weekendu (tab. VI i X).

Jak wynika z przytoczonych tabel i wykresów, częstotliwość wyjazdów wypoczynkowych wykazuje również znaczne zróżnicowanie w zależności od wykazanych niektórych zmiennych. Jednakże aż 85% osób,

Tabela X — Table X

Ilość wyjazdów w ciągu roku a miejsce zamieszkania
Number of outings per year according to permanent address

Miejsce zamieszkania	N = 100	Ilość wyjazdów			
		ani raz	1—3	4—9	ponad 9
Wieś	545	62,9	32,4	2,6	2,1
Miasto	420	60,4	32,6	5,2	1,8

które brały udział w wyjazdach organizowanych przez zakłady pracy, podało najwyżej trzykrotne uczestnictwo, jedynie zaledwie 15% badanych brało częściej udział w wyjazdach. A zatem w przytłaczającej większości badanych udział w wycieczce organizowanej przez zakłady pracy był czymś wyjątkowym, zgoła sporadycznym. Niewątpliwie wpływa na to szereg czynników, m. in. możliwości finansowe poszczególnych zakładów, możliwości organizacyjne kadrowe itp., ale także status społeczny i zawodowy badanych pracowników.

Stawiając respondentom pytanie: dlaczego częściej nie brali udziału w imprezach wypoczynkowych organizowanych przez zakłady pracy — chciano uzyskać dodatkowe informacje o przyczynach, jakie w opinii badanych uzależniają wykorzystanie czasu wolnego w tej formie. Rozkład odpowiedzi na zadane pytanie ilustruje tabela XI. Najistotniejszą przeszkodą w częstszych wyjazdach weekendowych w opinii respondentów są względy natury rodzinnej oraz zbyt mała ilość imprez organizowanych przez zakłady pracy. Dla co 10 badanego przyczynami uniemożliwiającymi częstsze wyjazdy jest zbyt wysoki koszt lub też brak przekonania co do skuteczności wypoczynku organizowanego przez

Tabela XI — Table XI

Rozkład odpowiedzi na pytanie: dlaczego częściej nie brał udziału
w wyjazdach weekendowych

Dispersion of answers to the question: Why did you not take part in week-end outings
more often

Wyszczególnienie	Mężczyźni	Kobiety	Ogółem
	N = 100	N = 100	
1. Zbyt mała ilość imprez organizowanych przez zakład pracy	15,8	20,2	17,4
2. Wysoki koszt	13,7	6,3	10,7
3. Względy rodzinne	21,2	12,3	17,9
4. Względy zdrowotne	3,2	2,4	2,9
5. Cenię wyżej wyjazdy indywidualne	10,8	7,6	9,6
6. Brak miejsca dla członków rodziny	2,7	2,4	2,6
7. Uważam, że najlepiej wypocznę w domu	3,6	2,4	3,1
8. Nie odczuwam potrzeby	3,7	5,2	4,0
9. Nadmierne zmęczenie po pracy	4,2	3,5	4,0
10. Wypoczywam na działce	2,9	3,3	3,0
11. Podejmowałem dodatkową pracę	1,8	2,4	2,0
12. Dojeżdżam do zakładu pracy	2,9	2,7	2,8
13. Uczę się	1,6	1,9	1,7
14. Nadmierne obciążenie pracą społeczną	1,6	1,4	1,5
15. Inne względy	10,0	3,5	7,6

zakład pracy. Charakterystyczne jest przy tym, iż niewielki tylko procent badanych nie odczuwa potrzeby wypoczynku w tej właśnie formie, niewiele osób wyraziło też przekonanie o lepszym wypoczynku w domu.

Wnioski

Reasumując, analiza zebranego materiału zezwala w pewnym stopniu na określenie funkcji zakładu pracy w zakresie zagospodarowania czasu wolnego załóg robotniczych poprzez organizację krótkich wyjazdów wypoczynkowych za miasto. Podkreślono już uprzednio, iż zasięg tej działalności nie obejmuje w większym stopniu pracowników fizycznych o najniższych kwalifikacjach zawodowych i dochodach. Oznaczać to może, iż aktualnie działający system akwizycji wycieczek zakładowych nie preferuje w żaden istotny sposób tej kategorii społeczno-zawodowej. Jest to problem wymagający z punktu widzenia polityki socjalnej pilnego rozwiązania. Okazuje się bowiem, że zakład pracy wraz z istniejącymi na jego terenie komórkami, działającymi w sferze pozaprodukcyjnej są na dobrą sprawę jedynymi instytucjami organizującymi wypoczynek, z których usług mogą korzystać członkowie tej społeczności⁸.

Dalszy wniosek, który nasuwa się w oparciu o uzyskane wyniki badań, dotyczy zagadnienia niedostosowania, ogólnie rzecz biorąc, harmonogramu wycieczek do rytmu pracy zmianowej. Tradycyjnie bowiem większość wycieczek organizowana jest w porze par excellence weekendu, co preferuje udział pracowników zatrudnionych w stałych godzinach pracy, a ogranicza lub eliminuje uczestnictwo osób pracujących na zmiany. Należałoby zatem w praktyce rozpatrzyć możliwości doprowadzenia do większej synchronizacji działania w tym zakresie. W niektórych zakładach pracy problem ten z powodzeniem rozwiązano⁹.

Jeżeli wziąć pod uwagę częstotliwość wyjazdów wypoczynkowych badanych osób, to okazuje się, iż mamy do czynienia ze zjawiskiem nader rzadkiego, sporadycznego uczestnictwa w tej formie weekendu. Zwróćmy uwagę dodatkowo na fakt, iż odsetek osób wyjeżdżających często jest co najmniej dwukrotnie większy wśród badanych o wyższym poziomie wykształcenia i wyższym statusie zawodowym niż wśród badanych z wykształceniem poniżej średniego. Wydaje się, że następuje jak gdyby „okupowanie miejsc” na wycieczkach zakładowych przez stałą, określoną grupę ludzi, co oczywiście ogranicza dostępność wyjazdów dla pozostałych osób. Na podstawie wielu wywiadów przeprowa-

⁸ Zasięg społeczny oddziaływania instytucji organizujących turystykę jest w tej grupie społeczno-zawodowej bardzo niewielki — stwierdza M. Z ũ r n [W:] *Weekendy...*, jw., s. 399.

⁹ S. S a c h a, *Organizowane formy małej turystyki w Hucie im. Lenina. Roczniki Naukowe AWF, T. XI, Kraków 1972.*

dzonych w środowisku załóg robotniczych mogą stwierdzić, że zjawisko to jest dość powszechne i typowe dla wielu zakładów pracy. Stwarza to niekorzystną społecznie atmosferę, sugerującą elitarny charakter wycieczek zakładowych.

W rezultacie należy stwierdzić, że funkcja zakładu pracy w zakresie zagospodarowania wolnego czasu załóg robotniczych poprzez turystykę jest ograniczona i może być rozpatrywana jedynie w stosunku do wąskiego, określonego kręgu osób. Na ogół poza sferą oddziaływania znajduje się grupa ludzi wymagająca ze względów społecznych największej pomocy w tym zakresie.

Nie można też chyba mówić o wielkiej roli wyjazdów wypoczynkowych organizowanych przez zakłady pracy w procesie odnowy psychicznej i fizycznej pracowników, przynajmniej w odniesieniu do większości zatrudnionych. Pełnienie bowiem w większym stopniu tych funkcji wymagałoby określonej intensywności i rytmiczności wyjazdów, a więc musiałby w zasadniczy sposób ulec powiększeniu wskaźnik częstotliwości, co z wielu względów jest obecnie niemożliwe. W tej sytuacji przed organizowanymi przez zakłady pracy formami turystyki weekendowej stawiać by należało raczej zadania nie tyle starania się o powiększenie liczby uczestników, lecz tworzenia korzystnych społecznie i atrakcyjnych wzorów wykorzystania wolnego czasu, ich upowszechniania oraz kształcenia nawyków indywidualnego wykorzystania dni wolnych od pracy. Wydaje się, iż w takim ujęciu organizowane przez zakład pracy imprezy wypoczynkowe mają większe uzasadnienie. Należałoby zatem w zakresie działalności organizacji wypoczynku większy nacisk położyć na jakość organizowanych imprez. Jest to zadanie tylko na pozór łatwe, jeśli uprzytomnimy sobie fakt, iż cała niemal działalność w zakresie organizacji i programowania weekendowych form wypoczynku spoczywa w rękach działaczy społecznych, których najczęściej jedynym atutem jest duże i autentyczne zaangażowanie w pracę na tym odcinku.

Nie umniejszając roli tzw. organizatorów turystyki w zakładach pracy, przodowników różnych dyscyplin turystyki kwalifikowanej, instruktorów rekreacji itp., wątpić należy, czy kadra ta jest w stanie zapewnić imprezom wypoczynkowym odpowiednio zróżnicowany i urozmaicony program, zawrzeć w tych programach określone wartości merytoryczne i treści wychowawcze. Jest to problem dla dalszego rozwoju szeroko rozumianej rekreacji załóg robotniczych niezwykle istotny, jest to problem nie tylko jakości, ale także odczuwanego dotkliwie w zakładzie pracy braku kadr w ogóle.

Nasuwa się jeszcze jeden istotny problem. Uchwały VI Zjazdu PZPR i VII Kongresu Związków Zawodowych postawiły w dziedzinie polityki socjalnej, w tym także wypoczynku, zwiększone zadania przed instancjami związkowymi i zakładami pracy. Można stąd wnosić, że rekreacja,

wypoczynek i turystyka zaczynają wysuwać się na czoło pozaprodukcyjnych funkcji zakładu pracy. Wiadomo jednocześnie, iż w zasadzie cała działalność w zakresie organizacji wypoczynku w zakładach pracy opiera się na społecznie działającym aktywie. Powstaje więc pytanie, czy społeczna działalność w omawianym zakresie jest nadal w stanie zabezpieczyć realizację tych zwiększonych ilościowo i jakościowo, a przy tym wzmagających się gwałtownie potrzeb? Wydaje się to mało prawdopodobne. Działalność bowiem pozaprodukcyjna pozostawiona w sferze działania społecznego, a zatem dobrowolnego, nie zawodowego (pomijając wyjątki), rodzi szereg istotnych kwestii. Między innymi niezawodowa działalność w zakresie wielu funkcji pozaprodukcyjnych, w tym także na odcinku organizacji wypoczynku, może obniżać sprawność ich realizacji i obniżać ich efektywność społeczną.

W tych warunkach konieczne są działania zmierzające do powołania systemu szkolenia wysoko kwalifikowanych kadr na potrzeby rekreacji¹⁰, tworzenie etatów i warunków pracy oraz takiej reorganizacji modelu, w którym m. in. działacze społeczni jedynie uzupełnialiby działalność etatowych organizatorów wypoczynku w zakładach pracy.

Wypoczynek w formie krótkotrwałej podmiejskiej wycieczki jest niewątpliwie w aktualnej sytuacji materialnej zwłaszcza pracowników o niższych kwalifikacjach zawodowych potrzebą wyższego rzędu, a przy tym kosztowną. Widzieć w tym należy jeden z czynników poważnie ograniczający uczestnictwo tej grupy społecznej w wyjazdach weekendowych. Należy zatem postulować potraktowanie udziału pracowników o najniższych dochodach na głowę członka rodziny (wysokość zarobków nie może tu stanowić wystarczającego kryterium) jako akcji socjalnej, zasługującej na stałe i znaczne dofinansowanie (np. bezpłatny przejazd, zapewnienie wyżywienia itp.).

Wysunięte powyżej uwagi, które zrodziły się w oparciu o wyniki przeprowadzonych badań, nie dają oczywiście gotowej koncepcji organizacji wypoczynku w zakładach pracy. Sugeruje się jedynie dokonanie takich zmian, które w odczuciu autora mogłyby podnieść efektywność społeczną tych poczynań. Wydaje się jednak, iż taką koncepcję w ujęciu kompleksowym należałoby bezwzględnie opracować.

¹⁰ Zadania tego podjęły się AWF w Krakowie i Wrocławiu, uruchamiając na studiach zaocznych i stacjonarnych kierunki rekreacji.

Piśmiennictwo

- [1] Baran J., Wychowawcze funkcje zakładu pracy. Iskry, Warszawa 1970.
- [2] Dowgird Z., Turystyka świąteczna pracowników handlu, *Zeszyty Naukowe WSWF*, nr 6, Wrocław 1969.
- [3] Gospodarowanie czasem wolnym i zajęтым. GUS, Warszawa 1971.
- [4] Kulpińska J., Pozaprodukcyjne funkcje przedsiębiorstwa przemysłowego [W:] *Przedsiębiorstwo w polskim systemie społeczno-ekonomicznym*. PWE, Warszawa 1967.
- [5] Matejko A., Socjologia pracy. System społeczny zakładu pracy. Warszawa 1968.
- [6] Pawlacyk L., Turystyczne formy wypoczynku po pracy mieszkańców Poznania. WSWF w Poznaniu, Seria Monografie nr 35, Poznań 1971.
- [7] Różycka W., Wypoczynek świąteczny mieszkańców Poznania w świetle badań socjologicznych. *Miasto*, 1968, nr 7.
- [8] Saar E., Skórzyński Z., Strzeszewski M., Zürn M., Weekendy mieszkańców Krakowa. INKF, Warszawa 1972.
- [9] Sarapata A., Społeczne zadania zakładu pracy [W:] *Socjologiczne problemy przedsiębiorstwa przemysłowego*. Warszawa 1965.
- [10] Skórzyński Z., Między pracą a wypoczynkiem. Czas zajęty i czas wolny mieszkańców miast w świetle badań empirycznych. Wrocław 1965.
- [11] Sumiński J., Kleniewska M., *Studia nad problematyką wypoczynku i zdrowotności wielkomiejskich załóg przemysłowych*. Inst. Org. i Mech. Bud. Ośrodek Inf. Nauk.-techn. i Ekon., Warszawa 1968.

Туристические формы праздничного отдыха рабочих в свете анкетных данных

РЕЗЮМЕ

Автор представляет частично результаты анкетных данных, собранных среди рабочих коллективов трёх заводов краковского района. Предметом обсуждений были: общественное происхождение, количество участников и частота поездки на праздничный отдых исследуемых рабочих. Цель исследований — определить роль заводов в организации туристических форм кратковременного отдыха после работы, т.е. в организации свободного времени для рабочих коллективов.

Workers' week-ends and tourism in the light of statistics

SUMMARY

The author presents part of his research carried on in three big plants in the region of Kraków. The aim of the investigations was to find out the social range, frequency and participation in week-end outings in the case of examined groups of workers.

The author's aim was to define the role of the factory in arranging leisure time for its workers by organising tourism in short after-work rest period.

Halina Sekuła — Szwajcowska

Instytut Nauk Społecznych Akademii Wychowania Fizycznego w Krakowie

Rola kultury fizycznej w cywilizacji współczesnej *The role of physical culture in modern civilization*

Celem niniejszego artykułu jest próba ukazania roli kultury fizycznej w cywilizacji współczesnej, której integralną częścią jest rewolucja naukowo-techniczna.

Prezentując sytuację współczesnego człowieka w cywilizacji przemysłowej i miejskiej, autor ukazuje zarazem jej negatywny wpływ na strukturę psychofizyczną organizmu. Za podstawę swej analizy przyjmuje najbardziej reprezentatywne opracowania tego problemu dokonane przez filozofów, psychologów i socjologów. Uznając koncepcję homeostazji za podstawę wszelkich teorii przystosowania się jednostki do otoczenia, ukazuje równocześnie różne sposoby przewyżczania zakłóceń w stosunkach człowieka ze środowiskiem technicznym. Wśród różnych sposobów eliminowania negatywnych następstw związanych z koniecznością przystosowania się człowieka do środowiska zewnętrznego autor akcentuje przede wszystkim możliwości, jakich dostarcza w tym względzie kultura fizyczna. Możliwości te interpretuje w kategoriach funkcji kompensacyjnych i zastępczych, w których wyróżnia trzy aspekty: biologiczny, społeczny i psychologiczny. Szczególną uwagę zwraca na rolę kultury fizycznej w zapewnianiu harmonijnego rozwoju człowieka i zapobieganiu negatywnych psychospołecznych skutków, determinowanych postępującym rozwojem industrializacji i urbanizacji.

Uwagi wstępne

Cechą naszego wieku jest coraz szybciej postępująca przemiana środowiska naturalnego w sztuczne, stworzone przez cywilizację przemysłową i miejską.

Dzięki postępom mechanizacji i automatyzacji powstają nowe technologie i metody pracy, a urządzenia techniczne, zastępujące siłę mięśni ludzkich, czynią wysiłek fizyczny prawie zbędny zarówno w procesie pracy, życiu codziennym, jak również w komunikowaniu się międzyludz-

kim. Przyjąć więc można, iż w wyniku eksplozji nauki i techniki zostają spełnione odwieczne i najśmielsze marzenia ludzkości.

Wiadome jest również, że cywilizacja dwudziestowieczna, obok niewątpliwych pozytywów, pozostających w zasadniczej zgodności z prawami rozwoju społecznego, przyczynia się do powstawania zjawisk określanych mianem ujemnych skutków postępu technicznego.

Przy próbach analizy negatywnego wpływu cywilizacji współczesnej dochodzimy do pesymistycznych wniosków, a pogląd, iż wiele dobrodziejstw płynących z cywilizacji technicznej szkodzi ludzkiemu zdrowiu, bywa coraz częściej podnoszony przez wielu przedstawicieli różnych dyscyplin naukowych.

Przez technikę bowiem zostają zatrutowane trzy podstawowe żywioły: powietrze, ziemia i woda, ulegają skomplikowaniu stosunki międzyludzkie oraz zostają naruszane podstawowe normy ludzkiego współżycia. Tak więc środowisko sztuczne, zwane również coraz częściej środowiskiem technicznym, stworzone przez człowieka i z myślą o człowieku, zamiast temu człowiekowi służyć, zaczyna mu się częstokroć przeciwstawiać.

Gwałtowna zmiana środowiska naturalnego w sztuczne, czego jesteśmy świadkami w obecnym stuleciu, wymaga od człowieka ciągłości w przystosowywaniu się do nowych warunków życia i pracy. Coraz powszechniej przyjmuje się, że trudności adaptacyjne współczesnego człowieka do nowych, dynamicznie zmieniających się warunków są czynnikami patogennymi, że poważne schorzenia, określane chorobami cywilizacyjnymi, są wynikiem nienadążania zdolności adaptacyjnych człowieka za techniką.

Niektóre negatywne następstwa, wynikające ze zmiany środowiska, i to zarówno w sensie środowiska fizycznego, jak i społecznego, można rekompensować odpowiednią działalnością sportową i rekreacyjną. Przez rozsądną aktywność fizyczną człowiek może uzyskać to, czego pozbawiła go cywilizacja techniczna.

Celem niniejszego artykułu jest próba prześledzenia powyższych problemów we współczesnej literaturze przedmiotu, ze szczególnym uwzględnieniem wpływu kultury fizycznej na mechanizm przystosowawczy człowieka, warunkujący równowagę wzajemnych stosunków człowieka i otoczenia.

Sytuacja człowieka w cywilizacji współczesnej

Najbardziej symptomatyczną właściwością współczesnej cywilizacji jest dążenie do zapewnienia szybkiej modernizacji wszystkich dziedzin życia, a zwłaszcza gospodarki narodowej.

W dobie rewolucji naukowo-technicznej dążenie to wyraźnie daje

się zaobserwować w jednym z podstawowych działów gospodarki, a mianowicie w przemyśle.

Współczesne zakłady przemysłowe są terenem licznych przeobrażeń natury technicznej, w których dominującą rolę odgrywają postępujące procesy mechanizacji i automatyzacji. Szybki postęp techniki, z coraz to nowocześniejszymi i doskonalszymi urządzeniami, przeobraża środowisko pracy, co oczywiście nie może pozostać obojętne dla człowieka, który jak dotąd jest jeszcze ciągle podmiotem każdego efektywnego działania.

W ślad za rozwojem przemysłu postępują procesy urbanizacyjne, które modyfikując warunki życia współczesnych społeczeństw wywołują jednocześnie czynniki częstokroć uniemożliwiające zaspokajanie podstawowych potrzeb ludzkich.

Z tego też względu gwałtowny rozwój ekonomiczny i społeczny świata, opierającego swoje istnienie na nowoczesnych metodach gospodarowania i organizacji życia, wymaga spojrzenia na człowieka w innym wymiarze, nie tylko wyłączanie w znaczeniu *homo faber*.

Bez wnikania w historię, należy zaznaczyć, iż zainteresowania badawcze człowiekiem „pełnym i wszechstronnym”, a nie tylko wyłącznie człowiekiem wytwarzającym, są dość odległe i sięgają tradycji wczesnej socjologii, antropologii społecznej i filozofii kultury.

Plon tych zainteresowań stanowiły studia poświęcone krytycznej analizie sytuacji człowieka w rodzącej się cywilizacji maszynowej i automatycznej. Datująca się od czasu ukazania „Zmierzchu Kultury Zachodu” Oswalda Spenglera fala krytyki przyczyniła się do załamania optymistycznej wiary w społeczny i kulturalny postęp, który miał być implikowany rozwojem industrializacji i urbanizacji. Durkheimowskiej „solidarności organicznej”, opierającej się na społecznym podziale i specjalizacji pracy, zaczęto przypisywać coraz częściej funkcję konfliktową i negatywną.

Problem ten był przedmiotem żywej refleksji w nauce zachodniej. W refleksji tej można zasadniczo wyróżnić dwa odmienne nurty: 1) nurt skrajny, wiążący niedomagania współczesnego świata z nieuchronnym upadkiem cywilizacji; najgorliwszym wyznawcą tego poglądu, obok cytowanego już O. Spenglera, jest filozof hiszpański Ortega y Gasset [11]; 2) nurt umiarkowany, dostrzegający wprawdzie negatywne skutki przeobrażeń cywilizacyjnych, ale unikający jednak tak katastroficznych konstatacji. Wystarczy tu wspomnieć o fundamentalnym dziele L. Mumforda [17], pracach G. Friedmanna [6] i P. Naville'a [19] oraz pracach poświęconych negatywnym wpływom cywilizacji technicznej na zdrowie psychiczne społeczeństw¹.

¹ K. Horney, *The Neurotic Personality of our Time*. New York 1937.
E. Fromm, *Ucieczka od wolności*. Warszawa 1970.

W literaturze polskiej obserwuje się tendencję do ujmowania powyższej problematyki w sposób właściwy dla nurtu umiarkowanego, przy czym należy zaznaczyć, iż polską refleksję teoretyczną cechuje odmienna nieco tendencja w rozważaniu tego kompleksu zagadnień. Tą cechą wyróżniającą jest ujmowanie zagadnień typu „człowiek — cywilizacja współczesna” w aspekcie szerszym, mimo iż wiele prac dotyczy przeważnie stosunków przemysłowych.

Wyrazem tej tendencji jest podejmowanie prac z zakresu wpływu techniki, rozumianej jako innowacje techniczne, na człowieka w procesie pracy. Z drugiej jednak strony obserwujemy próby podejmowane przez socjologów, filozofów, teoretyków kultury fizycznej nad znalezieniem sposobów rozwiązania tego problemu poza tradycyjnie ujmowanym środowiskiem pracy, poprzez szeroko rozumiane uczestnictwo w kulturze.

Nim jednak przystąpimy do prezentacji owych tendencji, należy nieco uwagi poświęcić problematyce przeobrażeń w środowisku pracy i życia współczesnego człowieka.

Przeobrażenia w środowisku pracy

Przyjmując, za klasyczną formułą L. Mumforda, iż historię kultury można sprowadzić do trzech zasadniczych etapów², należy stwierdzić, że cywilizację współczesną, zwaną zgodnie z powyższą nomenklaturą — neotechniczną, cechują jakościowo odmiennie zjawiska, które wcześniej nie były bądź znane, bądź występowały w mniejszym niż obecnie nasileniu.

Wszyscy pozostajemy zgodni co do tego, że tym nowym zjawiskiem jest współczesna technika, której synonimem jest coraz częściej stosowana automatyzacja. Tak wyraźne postępy automatyzacji determinowane są pojawieniem się nowych technologii, nowych surowców czy też wreszcie pojawieniem się nowych źródeł energii.

Współczesna technika, rozwijająca się w kierunku automatyzacji, wprowadza zintegrowane cykle produkcyjne, co całkowicie zmienia rolę człowieka w procesie produkcji.

Miejsce indywidualnych i samodzielnych stanowisk pracy zastąpiły stanowiska zespołowe, na których obowiązują inne zasady pracy. Zasady rządzące zautomatyzowaną pracą zmierzają w kierunku prostoty i homogeniczności.

Coraz szerzej stosowana specjalizacja zadań w przemyśle, jako zjawisko powszechne i charakterystyczne dla naszych czasów, obok celów

² Chodzi tutaj o klasyczne rozróżnienie wprowadzone przez L. Mumforda i dotyczące podziału cywilizacji na erę eotechniczną, sięgającą do połowy XVIII w., erę paleotechniczną, obejmującą XIX w. i początek XX w., oraz erę neotechniczną, która właściwa jest dla naszych czasów.

zamierzonych (usprawnienie produkcji, wzrost wydajności, eliminacja wysiłku fizycznego), pociąga za sobą wiele konsekwencji, które nie mogą pozostawać obojętne dla pracownika.

Wykonywanie prostych, ciągle powtarzających się operacji prowadzi nieuchronnie do powstawania zjawiska monotonii, która mając charakter subiektywny oddziałuje ujemnie na strukturę osobowości pracownika [6, s. 103—136].

Monotonia i nuda, jako następstwa atomizacji pracy, wzmagają poczucie zmęczenia, powoduje dolegliwości natury fizjologicznej i nerwowej. Konieczność dostosowania własnego rytmu pracy do rytmu wyznaczonego przez maszynę czy taśmę automatyczną jeszcze potęguje to zmęczenie.

Chodzi tu oczywiście o rozumienie pojęcia „zmęczenie” w innym niż stosowanym tradycyjnie znaczeniu.

Automatyzacja bowiem zmieniała charakter zmęczenia: zmniejsza się udział zmęczenia fizycznego, zwanego również w terminologii prakseologicznej zmęczeniem z interwencji, przy jednoczesnym wzroście obciążenia psychicznego, wynikającego z monotonii i napięcia nerwowego powstałego w nadzorowaniu linii automatycznej. Coraz częściej ten rodzaj zmęczenia określa się mianem zmęczenia industrialnego i uważa się go za przejaw zakłócenia równowagi między człowiekiem a maszyną (por. [1, s. 139—163]).

Produkcja automatyczna, dzięki ciągłym i zintegrowanym cyklom operacji, likwiduje tradycyjny podział zadań, wprowadzając rozkład operacji bardziej złożonych na mniej skomplikowane operacje cząstkowe. Prowadzi to do takiego stanu rzeczy, w którym „pracujący człowiek nie rozumie sensu swojej pracy, skoncentrowany na małym wycinku nie widzi całości, co więcej, czasem widzi jej bezsens” [10, s. 143].

Stąd wypływają dalsze konsekwencje związane z dehumanizacją, depersonalizacją oraz alienacją, rozumianą w klasyczny Marksowski sposób jako alienacja produktu, alienacja aktu pracy oraz alienacja człowieka.

Z tego też względu, obserwując współczesne zakłady przemysłowe, dochodzimy do wniosku za P. Naville'm, że rytm pracy wyznaczony jest przez obiekt techniczny, a rola człowieka polega na podporządkowaniu się temu rytmowi, jak również że „urządzenia automatyczne personalizując się na swój sposób narzucają jednocześnie ludziom konieczność depersonalizacji” [19, s. 228].

Dokonujący się postęp techniczny poprzez zmiany w środkach i przedmiotach pracy wpływa również modyfikująco na organizację społeczną nowoczesnego przedsiębiorstwa przemysłowego.

Zasady organizacyjne właściwe jednemu sposobowi produkcji tracą często sens w innych warunkach technicznych. Wymaga to częstokroć dokonania pewnych korekt dotychczas obowiązujących zasad, a czasem

sprecyzowania nowych reguł. Tak np. automatyzacja wymaga zwrócenia uwagi na dyscyplinę pracy, warunkującą pomyślną kooperację poszczególnych zespołów roboczych wchodzących w skład produkcji potokowej.

Chodzi tu zarówno o dyscyplinę pracy w aspekcie indywidualnym, warunkowaną koniecznością podporządkowania rytmu pracy człowieka wymaganiom linii automatycznej, jak również w aspekcie zbiorowym, co wpływa z zespołowego charakteru pracy.

We współczesnym przemyśle pracownik jest w większym stopniu uzależniony od brygady roboczej, która ma ściśle i drobiazgowo ustaloną strukturę poprzez przypisanie właściwej roli społecznej na określonym stanowisku pracy. Wyraża się to w stwierdzeniu: „psychiczna zwartość brygady zależy od zawartości cyklu produkcyjnego; jednostka, oddalająca się od maszyny, zacieśnia swoje więzi z brygadą roboczą” [19, s. 199].

Przejęcie do automatycznego sposobu wytwarzania powoduje nieraz poważne zmiany w rodzajach więzi społecznej³. Z reguły burzy ona tradycyjną w danym środowisku więź osobistą i zarazem gruntownie przeobraża charakter więzi rzeczowej.

W wyniku przejścia z jednego poziomu techniki na inny ulega zmianie rozstawienie ludzi, sposób ich wzajemnych powiązań oraz zakres ich obowiązków, prowadzący często do zupełnej zmiany dotychczasowego charakteru pracy. Z tego więc względu naruszony zostaje dotychczasowy układ stosunków między ludźmi zarówno w aspekcie technicznym, formalno-organizacyjnym, jak i nieformalnym.

Zmianie ulegają również rozmaite struktury społeczne, w których ramach zmieniają się nie tylko zakresy obowiązków pracowniczych, ale również ich pozycje i role społeczno-zawodowe.

Tworzą się nowe hierarchie prestiżu w miejsce hierarchii dotychczasowych. Jedne autorytety upadają, a na ich miejsce pojawiają się inne. Szczególnie daje się to zaobserwować na przykładzie pozycji robotników związanych z rzemieślniczym sposobem wytwarzania, a przechodzącym do produkcji na wyższym poziomie techniki.

W warunkach bowiem szybkiego rozwoju techniki występują często dysproporcje między zmienioną już faktycznie rolą i pozycją poszczególnych grup pracowniczych a motywacją właściwą dla tych grup, kształtowaną na podstawie dawnej hierarchii prestiżu społeczno-zawodowego. Dysproporcje te prowadzą często do stanów niezadowolenia, do poczucia lekceważenia i utraty trwałego miejsca dla siebie [18].

Współczesna technika stwarza jednocześnie zapotrzebowanie na wyższe i jakościowo inne kwalifikacje zawodowe. Wyraża się to w dwu prze-

³ Zob. szerz. S. Rychliński, Ludwik Krzywicki, Warszawa 1938 oraz A. Matejko, Socjologia zakładu pracy, Warszawa 1961; Socjologia pracy, Warszawa 1968.

ciwstawnych tendencjach. Z jednej bowiem strony wzrasta zapotrzebowanie na kwalifikacje wielostronne, czyli kwalifikacje o tzw. szerokim profilu zawodowym; z drugiej zaś — na kwalifikacje proste, wykorzystywane przy pracy na linii automatycznej.

Kwalifikacje uznane kiedyś za wystarczające muszą być uzupełniane pod kątem dzisiejszego poziomu techniki; często też bywa, że kwalifikacje kiedyś cenione najwyżej, dziś stają się bezużyteczne. Wyrazem tego jest spadek znaczenia i poważania społecznego kwalifikacji typu rzemieślniczego, w których pierwszoplanową funkcję odgrywały zdolności i wprawa w czynnościach manualnych.

Pociąga to za sobą szereg konsekwencji sprowadzających się do zaniku tradycyjnych zawodów i kwalifikacji. Pracownicy tzw. „przycuczeni” wykonują cząstkowe, identyczne, stale powtarzające się czynności, których nie można nazwać zawodami w tradycyjnym rozumieniu tego pojęcia (zob. [3, s. 30—35]).

Tak więc automatyzacja, jako szczególny przypadek innowacji technicznych, przyczynia się do degradacji zawodowej oraz powoduje zanik poczucia posiadanego zawodu.

Przedstawione powyżej wymogi stawiane człowiekowi w procesie pracy świadczą, że automatyzacja, jak wiele nowych zjawisk, wzbudza dziś zarówno duże nadzieje, jak i niepokoje. Wydaje się, iż mija ogólne zafascynowanie erą automatyzacji, że coraz częściej pojawiają się głosy krytyki, dotyczące zwłaszcza jej psychospołecznych skutków.

Zmiany warunków życia jako następstwo procesów urbanizacyjnych

Zwiększonym wymaganiom, jakie stawia współczesna cywilizacja człowiekowi w procesie pracy, towarzyszą komplikujące się coraz bardziej warunki życia.

Znamienną bowiem prawidłowością staje się fakt, że wzmożone przeobrażenia w jednej dziedzinie implikują przeobrażenia w innych dziedzinach. Do rangi takiej prawidłowości dochodzi współwystępowanie procesów industrializacyjnych i urbanizacyjnych⁴. Dzieje się tak dlatego, że zwykle ze wzrostem ośrodków i centrów przemysłowych idzie w parze wzrost aglomeracji typu miejskiego.

Spółeczność miejską, w odróżnieniu od społeczności wiejskiej, obok różnic czysto demograficznych, charakteryzuje złożoność zachodzących w niej procesów.

⁴ Przyjęto, że pojęcie „urbanizacja” należy ujmować w podwójnym znaczeniu. Po pierwsze — w znaczeniu demograficzno-socjologicznym; oznacza ono: wzrost ilości miast, wzrost aglomeracji miejskich, wzrost bezwzględnej i względnej liczby ludności w miastach. W drugim — czysto socjologicznym znaczeniu chodzi tutaj o proces polegający na zmianie postaw, sposobów życia oraz przemianach w systemie więzi społecznej.

Współczesne bowiem aglomeracje miejskie i wielkomiejskie są skupiskami o dużym zagęszczeniu przestrzennym. Procesom zagęszczania i rozszerzania przestrzeni miejskiej w sensie fizycznym towarzyszą zjawiska odwrotne w sensie psychologicznym i socjologicznym.

Postępująca heterogenizacja ludności miejskiej zarówno w sensie terytorialnym, jak i społeczno-zawodowym wpływa na komplikowanie się stosunków międzyludzkich, czyli proces dezintegracji społecznej.

Dla społeczności miejskich charakterystyczne są zakłócenia wzajemnego stosunku między podstawowymi rodzajami więzi społecznych. Tradycyjna więź osobista, właściwa dla społeczności lokalnych, coraz częściej zostaje wypierana przez więź rzeczową, opartą na sformalizowanych stosunkach związanych z pełnionymi rolami społecznymi.

Miejsce grup pierwotnych⁵ opartych na stosunkach „twarzą w twarz”, takich jak: rodzina, grupa sąsiedzka, grupa rówieśnicza, zajmują grupy wtórne, sankcjonujące związki o charakterze pośrednim i rzeczowym, w których dominującą rolę odgrywają organizacja formalna i masowe środki komunikowania.

Formalny charakter stosunków zachodzących w społecznościach miejskich i wielkomiejskich, upraszczając sytuację społeczną przez zwężenie płaszczyzny wzajemnych kontaktów, ułatwia interakcję ludzi o różnorodnym składzie, tak charakterystycznym dla zbiorowości heterogenicznych.

Z drugiej strony pociąga to jednak za sobą pewne negatywne następstwa. Człowiek tego typu społeczności, pełniąc określone role społeczne, uczestniczy w nich tylko pewnym wycinkiem, a nie pełnym wymiarem swojej osobowości⁶. Sprawia to, że życie w społeczności miejskiej staje się zdepersonalizowane, fragmentaryczne i wycinkowe.

Ten stan rzeczy warunkowany jest ponadto wielością kręgów i grup społecznych, odpowiadających zróżnicowanym potrzebom i zainteresowaniom ludzi mieszkających w mieście.

Zjawiskom tym towarzyszy proces atomizacji, czyli proces rozluźniania życia w organizmie miejskim, polegający na nierównomiernym uczestnictwie ludzi w grupach i kręgach społecznych.

Należy zaznaczyć, że atomizacja oznacza coś więcej i coś innego niż tylko zróżnicowanie społeczno-zawodowe. Przyjmuje się, iż „jest to podział wielkiej zbiorowości na drobne cząstki, które poruszają się wprawdzie po wielkich torach wyznaczonych przez warstwę, zawód i całość miejskiej masy, lecz które różnią się zasięgiem i stopniem uczestnictwa w miejskiej społeczności i różnych jej właściwych ośrodkach skupienia społecznego” [23, s. 233].

⁵ O roli grup pierwotnych w społeczeństwach współczesnych zob. szerz. Ch. H. Cooley, *Human Nature and the Social Order*. New York 1902; *Social Organization*. New York 1909 oraz [12].

⁶ Na tę szczególną zależność zwróciła uwagę A. Kłoskowska [13, s. 129—130].

Zauważono, że atomizacja życia i płynąca z niej anonimowość prowadzi do osłabienia związku jednostki i społeczności, co z kolei kryje w sobie niebezpieczeństwo bądź to izolacji społecznej, bądź społecznej pustki [23, s. 361].

Społeczna izolacja, czyli stan psychospołeczny, który skłonił D. Riesmana do nazwania współczesnych społeczności wielkomiejskich „samotnym tłumem” [22], jest w większości wypadków uwarunkowana działaniem indywidualnych mechanizmów obronnych, które poprzez zachowanie dystansu społecznego mają uchronić jednostkę przed zbyt licznymi podmiotami płynącymi ze środowiska zewnętrznego.

Współczesny człowiek żyjący w społeczności miejskiej musi — ze względu na wymogi higieny psychicznej — bronić się przed nadmiarem kontaktów społecznych, musi ograniczyć ich intensywność i zasięg oraz ograniczyć z konieczności zakres własnych reakcji, co czyni jego życie fragmentaryczne i niepełne. Prowadzi to również do osłabienia wrażliwości i społecznego zainteresowania bezpośrednim otoczeniem, co jeszcze bardziej pogłębia procesy anonimowości i atomizacji w miejskim stylu życia.

Zjawisko urbanizacji, jako następstwo uprzemysłowienia, jest ponadto coraz częściej przedmiotem innego rodzaju analizy.

Urbanizacja bowiem jest analizowana nie tylko wyłącznie z punktu widzenia jej skutków psychospołecznych, ale również coraz częściej bywa przedmiotem zainteresowań przyrodników, lekarzy i higienistów.

Podejmowane są przede wszystkim badania dotyczące szkodliwości przyrodniczych środowiska miejskiego, których egzemplifikacją są prace z zakresu wpływu tegoż środowiska na poziom zachorowalności na choroby neurotyczne i somatyczne.

Ponieważ istnieją dość wyraźne luki w wiedzy na temat wpływu warunków środowiskowych na organizm człowieka, istnieje tendencja do formułowania wniosków niezwykle ostrożnych i powściągliwych [24, s. 167—191].

Niemniej jednak liczne badania podejmowane w kraju i za granicą wykazują, że istnieje zależność między środowiskiem a występowaniem schorzeń określanych jako choroby cywilizacyjne, chociaż w większości wypadków nie da się kategorycznie sprecyzować istoty tej zależności.

Przyjmuje się — nie tylko wyłącznie w kategoriach umownych i ogólnych — że skomplikowane stosunki interpersonalne, jako źródło stałych napięć, prowadzą do poważnych zaburzeń psychicznych, że redukcja zmęczenia fizycznego i ograniczenie ruchu wiąże się z większym niż kiedykolwiek występowaniem chorób układu krążenia. W tym też kierunku zmierzają badania nad wpływem miejskiego powietrza atmosferycznego na przewlekłe choroby układu oddechowego.

Prezentowaną charakterystykę warunków pracy i życia stworzonych

współczesnemu człowiekowi przez cywilizację przemysłową i miejską można zakończyć kilku ogólnymi stwierdzeniami.

Zmieniające się warunki pracy, będące rezultatem postępującej automatyzacji, sprawiają, że praca współczesnego człowieka staje się coraz bardziej podzielona i monotonna. Automatyzacja, zaoszczędzając i zmniejszając zmęczenie fizyczne, przyczynia się do coraz większego wydatkowania energii psychicznej. Skomplikowana technika — poprzez konieczność rutynizacji czynności obsługowych — wymaga od człowieka ograniczenia własnej inicjatywy. Stwarzając szczególne wymagania człowiekowi, komplikuje zarazem jego kontakty z otoczeniem. Wielość ról społecznych, jakie musi pełnić współczesny człowiek, pracując i żyjąc w heterogenicznych społecznościach miejskich, sprawia, że jego egzystencja staje się niepełna, fragmentaryczna, a jednocześnie trudna.

Z tego też względu, używając określenia wybitnego psychiatry i socjologa francuskiego P. Janeta, można przyjąć, że cywilizacja nasza jest cywilizacją wyczerpującą⁷, przysparzającą współczesnemu człowiekowi wielu napięć psychicznych, prowadzących do poważnych chorób nerwowych, których istnienie warunkowane jest rosnącą złożonością życia społecznego.

Tak charakterystyczna dla naszych czasów złożoność warunków pracy i życia wymaga od współczesnego człowieka podjęcia zabiegów przystosowawczych do zmieniającego się środowiska fizycznego i społecznego.

Zachowanie bowiem tych zdolności przystosowawczych jest jedynym warunkiem utrzymania równowagi między podstawowymi systemami ekologicznymi, a mianowicie między środowiskiem wewnętrznym człowieka a jego środowiskiem zewnętrznym, czyli otoczeniem.

Mechanizm przystosowawczy człowieka

Jak już zaznaczono wcześniej, cywilizacja współczesna, w której realizacja postępu technicznego przybiera postać systematycznego ciągu zmian w sferze produkcji i sposobu życia, charakteryzuje się naruszeniem stanu równowagi między człowiekiem a środowiskiem.

Ten istniejący stan równowagi, będący warunkiem symbiozy tych dwu systemów, ulega — jak staraliśmy się to wykazać — coraz częściej zakłóceniu.

Pojęcie równowagi, zaczerpnięte z fizyki za pośrednictwem nauk biologicznych, rozpowszechniło się w naukach społecznych pod nazwą prawa *homeostazji*; stanowi podstawę wszelkich teorii przystosowania się jednostki do otoczenia.

⁷ P. Janet, De l'angoisse a' l'extase. I. Paris 1926.

Za pioniera i popularyzatora koncepcji równowagi w naukach biologicznych uważa się znanego fizjologa C. Bernarda.

Najpełniejsze jednak rozwinięcie znalazła ta koncepcja w teorii amerykańskiego fizjologa W. B. Cannona w jego słynnej już dziś pracy „The Wisdom of the Body”, wydanej w Nowym Jorku w 1939 r.

Zdaniem Cannona, organizmy żywe są wyposażone w mechanizmy utrzymania równowagi zarówno wewnętrznej, jak i zewnętrznej, reagujące natychmiast na każde jej naruszenie. W ten sposób odbywa się automatyczne utrzymanie równowagi chemicznej i termicznej wewnątrz organizmu.

Na tej samej zasadzie daje się wytłumaczyć każde zachowanie organizmu wobec otoczenia; z racji dynamicznego stosunku człowieka i środowiska jest zachowaniem aktywnym, „gdyż stanem normalnym człowieka jest aktywność, a zdarzenia wewnętrzne modyfikują jedynie aktywność, która się już odbywa” [27, s. 233].

Charakteru teorii podstawowej nabrała ta koncepcja w psychologii, a zwłaszcza w psychologii postaci. „Postać” jest to zamknięta całość, wyodrębniająca się z tła dzięki równowadze jej sił wewnętrznych i zewnętrznych [28, s. 111]. W myśl tej koncepcji równowaga ta występuje zarówno w sensie równowagi wewnętrznej, jak i zewnętrznej. Równowaga wewnętrzna ma na celu zapewnienie całości wewnętrznej spójności, zewnętrzna zaś pozwala na jej istnienie w zmiennym otoczeniu.

Z socjologicznego punktu widzenia bardziej interesująca będzie równowaga zewnętrzna, zapewniająca człowiekowi istnienie w zmieniającym się środowisku, gdyż wszelkie zmiany zachodzące w jego stosunkach ze światem zewnętrznym wiążą się z zaburzeniami równowagi i dążeniem do jej utrzymania [28, s. 112].

W tym kontekście należy także wspomnieć o koncepcji pola wewnętrznego i zewnętrznego według Kurta Lewina. Według niego, człowiek, jako integralnie związany z otoczeniem, nie może być rozpatrywany w oderwaniu od niego. Zgodnie z tym założeniem „zachowanie się człowieka można rozumieć tylko wtedy, jeżeli rozpatrujemy je nie w izolacji, ale w stosunku do pola, w którym ten człowiek działa” [2, s. 51].

Chodzi tu o takie pola funkcyjne, jak: pole otoczenia, pole zmysłów, pole ruchowe oraz pole uwagi. Między nimi istnieje właśnie pewien stan równowagi, warunkujący odpowiednie osadzenie człowieka zarówno w kontekście warunków fizycznych, jak i społecznych.

Z chwilą zakłócenia stanu równowagi między człowiekiem a otoczeniem następują naturalne reakcje, które można sprowadzić do dwu odmiennych tendencji. Z jednej bowiem strony idzie tutaj o tendencje zachowawcze, wyrażające się w dążeniu do utrzymania bądź przywrócenia równowagi dotychczasowej; z drugiej zaś o tendencje rozwojowe, których egzemplifikacją jest akceptacja i osiągnięcie nowego stanu równowagi.

W związku z tym, że dwa symptomatyczne zjawiska współczesnej cywilizacji, czyli industrializację i urbanizację, należy ujmować w sposób dynamiczny, jako ciąg następujących po sobie przeobrażeń, równowaga, jaką osiąga człowiek w swoich stosunkach z otoczeniem, jest zawsze równowagą względną⁸.

Warunkowane to jest zmianą charakteru ludzkich potrzeb, jak również naciskami wywieranymi na człowieka przez sytuacje różnego rodzaju, stworzone przez cywilizację przemysłową i miejską.

Sytuacje niezwykle, czyli sytuacje trudne⁹ w znaczeniu psychologicznym, przekraczające zdolności przystosowawcze człowieka, prowadzą często do zaburzeń psychosomatycznych, które psychohigiena określa mianem „stressu”.

Cywilizacja współczesna, jak staraliśmy się to wykazać, dostarcza człowiekowi wielu stressorów, czyli bodźców natury fizycznej i psychicznej, które stawiają go w obliczu sytuacji trudnych, wymagających podjęcia zabiegów przystosowawczych.

W związku z dynamicznym ujęciem zjawiska industrializacji i urbanizacji przypuszczać należy, że może nastąpić tendencja do potęgowania się sytuacji tego rodzaju w układzie człowiek — środowisko, co z kolei wymagać będzie zwrócenia uwagi na aspekt futurologiczny mechanizmu przystosowawczego człowieka.

Na okoliczność tę zwrócił uwagę wybitny znawca tego problemu — R. Dubos, dla którego „nieodzownym warunkiem przeżycia i pomyślności biologicznej jest zdolność do adaptacji do nie dających się przewidzieć zagrożeń, jakie przyniesie przyszłość” [5, s. 291].

Gdyby nawet — jak twierdzi dalej — udało się człowiekowi osiągnąć stan doskonałego przystosowania do współczesnych warunków środowiskowych, to nie będzie on właściwy z punktu widzenia przyszłości, adaptacja bowiem do współczesności częstokroć może uniemożliwić życie w przyszłości.

W myśl koncepcji równowagi względnej zachodzącej między wewnętrznym a zewnętrznym środowiskiem człowieka założenia te nie składają nas jednak do tak pesymistycznych refleksji.

Uznając dalszy ciąg wywodów cytowanego autora za najbardziej reprezentatywny dla poglądów tego rodzaju należy wnosić, iż „w naturze ludzkiej tkwią jeszcze ciągle znaczne, nie wykorzystane rezerwy możliwości adaptacyjnych [...], że trudno nawet przewidzieć granice i zasięg różnorodnych [...] społecznych mechanizmów adaptacyjnych, dzięki którym człowiek może zmieniać otaczający świat, zgodnie ze swoimi potrzebami i życzeniami” [5, s. 295].

⁸ Szerzej na temat koncepcji równowagi względnej zob. [16, s. 159].

⁹ Przyjmuję za T. Tomaszewskim: sytuacje trudne to takie sytuacje, w których osiągnięcie wyniku jest możliwe tylko przy zmianie dotychczasowej struktury czynności [26, s. 125].

Mimo tych optymistycznych akcentów dominujących w teorii przystosowania, należy stwierdzić, że nasza cywilizacja stawia szczególne zadania przed współczesną nauką.

Zadaniem pierwszoplanowym zdaje się być poznanie stanów stressowych, które działają dysfunkcjonalnie na mechanizm przystosowawczy człowieka, jak również poznanie czynników (stressorów), które wywołują te stany.

Stwierdzany wielokrotnie wzrost zaburzeń psychicznych i somatycznych nie jest już tylko problemem medycznym, lecz również społecznym i ekonomicznym.

Z tego więc względu z zadaniem tym integralnie wiąże się próba znalezienia sposobów wyprowadzenia współczesnego człowieka z tego „impasu cywilizacyjnego”, czyli próba wskazania pewnych środków, zaleceń socjotechnicznych, które by skutecznie zapobiegały negatywom industrializacyjno-urbanizacyjnym.

Próby przezwycięzania zakłóceń w układzie człowiek—środowisko

Wykazując zależność między podstawowymi procesami cywilizacyjnymi a pojawianiem się sytuacji konfliktowych, wynikających z naruszenia równowagi między człowiekiem a środowiskiem, doszliśmy do wniosku, iż jest to stan niekorzystny z punktu widzenia podstawowych potrzeb ludzkich.

Mozna przytoczyć wiele przykładów ilustrujących próbę poszukiwań zmierzających w kierunku łagodzenia sytuacji tego rodzaju.

Nie sposób oczywiście przedstawić w tym miejscu wszystkich wątków i aspektów związanych z tą szeroką problematyką i dlatego z konieczności należy ograniczyć się tylko do niektórych.

Zostaną tutaj omówione dwie odmienne propozycje dotyczące przezwycięzania zakłóceń w stosunkach człowieka z otoczeniem. Jedną z nich jest propozycja złożonego systemu rewaloryzacji pracy, przedstawiona przez F. Friedmanna w jego znanej publikacji „Maszyna i człowiek”.

Jego zdaniem, monotonii i osłabieniu zainteresowania pracą zawodową, wynikającym z atomizacji procesu produkcji i oddalenia robotnika od jego wytworu, można skutecznie przeciwdziałać stosowaniem różnych środków i zaleceń typu socjotechnicznego.

Zajmując się problemem przezwycięzania psychospołecznych skutków tego stanu G. Friedmann twierdzi, że najskuteczniejszym sposobem przeciwdziałania jest zwiększenie zainteresowania robotników całością produkcji, przez zachęcanie ich do konstruowania całościowych urządzeń, w których produkowaniu uczestniczą.

Podobnym zadaniom ma służyć propagowanie ruchu racjonalizatorskiego, który mając na celu zwiększenie poczucia przynależności społecz-

nej poprzez uczestniczenie w życiu ogólnym przedsiębiorstwa, prowadzi do procesów integracyjnych wewnątrz zakładu pracy.

Dostrzegając ujemne skutki daleko posuniętej specjalizacji, proponuje G. Friedmann program scalenia prac cząstkowych w pewne całości, oparte na podobieństwie celów i zadań produkcyjnych.

Realną szansę w procesie scalania prac rozdrobnionych widzi w kształceniu i politechnizacji. Szerokie i wielozawodowe szkolenie, oparte na wiadomościach teoretycznych i praktycznych — zdaniem Friedmanna — sprawia, że praca „staje się elementem opanowanej i zrozumiałej dla robotnika całości i może stanowić dla niego źródło zainteresowania, może być środkiem do podniesienia poziomu kulturalnego” [6, s. 379].

Taylorowskiej koncepcji Naukowego Kierownictwa, opierającej się na oddzieleniu prac kierujących i koncepcyjnych od czysto wykonawczych, przeciwstawia G. Friedmann propozycję szeroko rozumianej intelektualizacji, która skutecznie ma zapobiegać zjawiskom „alienacji technicznej”. Słowem, przez wiadomości z zakresu technologii, przez wytworzenie pewnej wizji całości robotnik może pokonać wywodzącą się od czasów Taylora sprzeczność między „wykonywaniem pracy” a jej „mysłą przewodnią”.

G. Friedmann zalicza do środków zaradczych również skracanie dnia roboczego oraz stosowanie zmian i przerw w pracy; mając na uwadze dobro pracownika, środki te są ważnym elementem w procesie humanizacji pracy.

Badacz zdaje sobie jednak sprawę z tego, że postępująca złożoność techniki ogranicza skuteczność proponowanych środków zaradczych, że propozycjom tym można częstokroć przypisać miano utopii.

Z tego względu zastanawia się nad problemem przeniesienia punktu ciężkości z zainteresowań nad rewaloryzacją pracy zawodowej na zainteresowania czasem wolnym.

Innymi słowy, idzie mu o przeniesienie zainteresowań nad człowiekiem — producentem na korzyść człowieka — konsumenta.

Zadane przez niego pytanie: „Czy nie należy zrezygnować z tej utopii i starać się znaleźć kompensatę poza fabryką przez korzystanie z dobrodziejstw kultury, przez różnorodną organizację wypoczynku, gdzie zainteresowania osobiste mogą się ujawnić i wyrazić?” — nie powinno pozostawać w sferze pytań retorycznych.

Ten rodzaj interpretacji staje się coraz bardziej uprawomocniony i niezwykle aktualny z punktu widzenia potrzeb i interesów współczesnego człowieka.

Nawet na podstawie pobieżnej lektury pozycji traktujących o miejscu czasu wolnego [4] w cywilizacji współczesnej można się przekonać, że coraz częściej pojawiają się odpowiedzi twierdzące na zadane przez Friedmanna pytanie.

W literaturze polskiej obserwuje się jednak tendencję do komplementarnego ujmowania społecznych funkcji czasu wolnego z programem humanizacji samej pracy. Wywodzi się to z podstawowej Marksowskiej tezy, w której myśl nie należy przeciwstawiać pracy wypoczynkowi, lecz traktować je jako integralną całość w procesie kształtowania i wzbogacania osobowości człowieka.

Nie mniej oryginalną propozycję przedstawił znany holenderski historyk i filozof kultury — Johan Huizinga. Swoistą koncepcję walki z wyalienowaniem pracy przedstawił w znanej książce zatytułowanej „Homo Ludens”.

Zdaniem autora, tytułowa nazwa, będąca jednocześnie przewodnim mottem jego koncepcji — człowiek bawiący się, stanowi ważną formę egzystencji ludzkiej i dlatego nie może pozostawać w dychotomicznym stosunku z inną jej formą, której wyrazem jest koncepcja homo faber. Dlatego też nie należy przeciwstawiać tych dwu pojęć, gdyż wiążą się one z podstawowymi potrzebami i funkcjami człowieka, a mianowicie z pracą i zabawą.

Konstruuąc kategorię zabawy [9], wspomniany autor rozpatruje ją z punktu widzenia jednostki i społeczeństwa. Prezentowanej przez siebie kategorii zabawy, obejmującej również elementy gry i agonu, przypisuje dwojaką funkcję. Z punktu widzenia społeczeństwa wyróżnia funkcję kulturotwórczą, a z punktu widzenia człowieka — funkcję biologiczną.

Funkcję kulturotwórczą rozpatruje poprzez ustalenie wartości zabawy ze względu na wartość innych działań społecznych. W zabawie bowiem widzi ważny czynnik w społecznym mechanizmie tworzenia wartości kulturalnych.

Rozwój kultury łączy Huizinga z zabawą i współzawodnictwem, przeciwstawiając się tym samym wszystkim koncepcjom, które wiązały rozwój form życia społecznego z warunkami ekonomicznymi. Kultura powstaje w formie zabawy i dlatego sama w sobie jest zabawą, czyli czynnością o charakterze ludycznym. Dzieje się tak dlatego, że wszelkim czynnościom zmierzającym do zaspokajania potrzeb materialnych można przypisać formę zabawy i współzawodnictwa.

Upadek kultury XX wieku widzi ten badacz w zaniku kategorii zabawy, którą zastąpiły standaryzacja, racjonalizm, utylitaryzm, rygor i porządek. W takim stanie kultury upatruje jedynie momenty negatywne, antyludyczne i sprzeczne z humanistycznym ideałem i naturą człowieka (por. [34, s. 239—288]).

Huizinga łączy z funkcją kulturotwórczą biologiczną, która — jego zdaniem — jest niezbędna dla harmonijnego rozwoju jednostki. W znaczeniu tym zabawa — jako czynność tymczasowa i spontaniczna — uzupełnia i upiększa życie człowieka. Przenosząc człowieka w „autonomiczny świat zabawy”, charakteryzuje się swobodą w działaniu, bezinteresownością, odrębnością oraz powtarzalnością.

Jej szczególne działanie przejawia się i w tym, że jest skutecznym czynnikiem przeciwdziałającym postępującej dezintegracji grup społecznych. Wyraża się to w założeniu, że zabawa tworzy społeczność graczy, przejawiającą skłonność do trwania poza nią samą, czyli w innych warunkach czasowych i przestrzennych. Jest więc — jego zdaniem — swoistego rodzaju antidotum przeciwko współczesnej cywilizacji, w której obowiązują przymus i powaga jako przeciwieństwo spontaniczności i zabawy.

Również i sport, będący przykładem najstarszej formy zabawy — zdaniem Huizingi — został pozbawiony i oderwany od czysto ludycznych właściwości. Wyraża się to m. in. w podziale na sport zawodowy i amatorski, który implikuje tendencję do coraz poważniejszego traktowania gry i sportu. Sprawia to, że zachodzi poważna trudność w rozróżnieniu tego, co w sporcie jest przyjemne i dowolne, od tego co jest konieczne i niezbędne.

W procesie zanikania właściwości ludycznych w sporcie, jak również w pozostałych formach kultury, upatruje on źródeł sprzeczności między naturą ludzką a wymaganiami cywilizacji technicznej. Wzbogacanie zaś poszczególnych form kultury treściami zabawowymi jest dla Huizingi ważnym czynnikiem zapobiegającym powstawaniu sytuacji konfliktowych między człowiekiem a jego otoczeniem.

Przedstawione tu skrótowo propozycje, mimo znacznych rozbieżności w założeniach, świadczą o istnieniu różnych sposobów zopobiegania negatywnym skutkom przeobrażeń cywilizacyjnych.

Koncepcje te, mimo iż dotyczą różnych sfer działalności człowieka, wskazują na konieczność dokonania głębszej analizy problemów, które niesie z sobą współczesna cywilizacja. Zaznacza się zatem potrzeba naukowego śledzenia zagadnień związanych z ochroną człowieka w jego obcowaniu z techniką.

Wyrazem tych tendencji jest próba stworzenia nowej dyscypliny naukowej, podjęta przez polskiego filozofa zajmującego się sprawami ergonomii i filozofii techniki — J. Bańkę.

Wystąpił on z inicjatywą powołania do życia „eutyfroniki¹⁰, czyli nauki o ochronie człowieka przed skutkami cywilizacyjnymi w sferze psychiki.

Zdaniem jej twórcy, będzie to „wiedza nastawiona na umniejszanie obiektywnych i subiektywnych stressów, na jakie jest narażony człowiek współczesnej cywilizacji” [1, s. 14].

¹⁰ Nazwa ta etymologicznie wywodzi się od zbitki dwu słów „eutyfron” (z greckiego — euthyphron — prostomyślny, oparty na żarliwości uczuć i postaw) oraz „technika”.

Zgodnie z sugestią autora należy przyjąć, iż układ człowiek — maszyna wkroczył w nowy etap symbiozy, w którym idzie o wyeliminowanie zmęczenia industrialnego, tj. osiągnięcie i utrzymanie stanu względnej równowagi między czynnikiem technicznym a elementem ludzkim.

Wśród postulatów otwierających szanse łagodzenia obecnych i przyszłych konfliktów dużą rolę przypisuje J. Bańka aktywności fizycznej, która ma za zadanie uniemożliwienie człowiekowi obniżania określonego poziomu tzw. minimum wysiłku fizycznego.

Powołując się na znane autorytety naukowe twierdzi J. Bańka, że istnieje korelacja między występowaniem niektórych chorób a ograniczeniem poniżej minimum wysiłku fizycznego. Dlatego też człowiek przyszłości dla zapewnienia sobie prawidłowej egzystencji „będzie musiał wyjść na boiska sportowe, baseny pływackie, piesze rajdy turystyczne lub oddawać się innym trudom, połączonym przede wszystkim z pożądanym natlenieniem organizmu” [1, s. 194].

Z uwagi na okoliczność, że zagadnienia aktywności fizycznej zalicza się współcześnie do pierwszoplanowych, problematyce tej należy poświęcić nieco więcej miejsca.

Kultura fizyczna jako czynnik zapobiegania skutkom współczesnej cywilizacji

Bez wdawania się w kontrowersje terminologiczne (por. [27]), charakterystyczne dla wszelkich prób definiowania pojęcia „kultura fizyczna”, przyjmijmy, że z interesującego nas punktu widzenia mianem tym określać będziemy te jej formy, które zakładają konieczność pewnych nawyków ruchowych.

W tym sensie mówić będziemy zarówno o sporcie, jak i rekreacji fizycznej jako o wartościach kulturowych.

Oprócz tych upraszczających założeń, należy przyjąć, że wartości te ujmować będziemy w znaczeniu „masowym”, tj. w sensie pewnych grupowych form aktywności ruchowych, dotyczących szerszych kategorii społeczeństwa.

Przyjęcie tego rodzaju założeń powinno usprawiedliwiać synonimiczne używanie pojęć: „sport”, „aktywność fizyczna” oraz „aktywność sportowa”.

Kultura fizyczna jako czynnik przewyżczania określonych skutków zrodzonych przez cywilizację przemysłową i miejską była przedmiotem żywej refleksji wielu dyscyplin naukowych.

W refleksji tej zasadniczo można wydzielić dwa nurty zainteresowań badawczych. Z jednej bowiem strony zagadnieniem tym zajmowali się w sposób szczegółowy lekarze, fizjolodzy i higieniści, z drugiej zaś różni przedstawiciele nauk humanistycznych.

Z medycznego punktu widzenia zainteresowania te są dość różnorodne i rozległe. Bez wnikania w historię problemu, należy zaznaczyć, iż dotyczą one przede wszystkim wyeksponowania terapeutycznych i profilaktycznych funkcji kultury fizycznej.

Wyniki badań prowadzonych w ośrodkach polskich i zagranicznych potwierdzają pogląd, że większość chorób cywilizacyjnych ma swoje etiologiczne czynniki w ograniczeniu aktywności fizycznej i niehigienicznym trybie życia. Częstokroć wskazują one na konieczność zapewnienia odpowiedniej rangi kulturze fizycznej w ramach użytkowania czasu wolnego.

Zasadniczą rolę odgrywają eksperymenty dotyczące możliwości stosowania aktywności fizycznej jako środka pomocniczego czy nawet zastępczego w terapii farmakologicznej.

Coraz częściej podnosi się pozytywną funkcję aktywności fizycznej w leczeniu dolegliwości i niedomagań układu krążenia oraz w terapii zaburzeń psychicznych.

Akcentując wpływ aktywności fizycznej na zwiększanie ogólnej wydolności i odporności organizmu, wskazuje się, że zdrowie nie jest żadnym konkretnym „kredytem”, ale stałym psychofizycznym „zadaniem” postawionym przed współczesnym człowiekiem.

Osobny rozdział stanowią badania zmierzające w kierunku ustalenia związku wysiłku fizycznego z problemami gerontologii, zwłaszcza w aspekcie realnych szans w perspektywie przedłużenia życia osobniczego.

Wieloaspektowość przyrodniczo-medycznych zainteresowań nie ogranicza bynajmniej możliwości badawczych nauk humanistycznych. Znamienne jest, że w ślad za ustaleniami medycznymi postępują dociekania filozofów, pedagogów, psychologów i socjologów, którzy w dążeniu do syntetyzujących wniosków coraz częściej wskazują na konieczność naukowego śledzenia społecznych funkcji kultury fizycznej w procesie wyrównywania zakłóceń między człowiekiem a środowiskiem.

Wyraża się to przede wszystkim w propagowaniu programu wzmożonej aktywności ruchowej jako formy przeciwdziałania ujemnym następstwom industrializacyjno-urbanizacyjnym. W aktywności ruchowej, rozumianej jako sport czy rekreacja fizyczna, widzi się powszechnie poważne funkcje kompensacyjne i zastępcze. Tradycje te są dość odległe w humanistycznej refleksji nad kulturą fizyczną.

Powołując się na typologię Z. Krawczyka [15, s. 327—328], w polskiej literaturze przedmiotu można wyróżnić dwie orientacje zasadniczo odmienne.

Pierwsza z nich, którą zgodnie z nomenklaturą autora można nazwać romantyczno-tradycjonalistyczną, powstała na gruncie konserwatywnych postaw dziewiętnastowiecznych i była podstawą do wyobrażeń, że rozwój industrializacji i urbanizacji jest zjawiskiem niepożądanym z punktu widzenia potrzeb człowieka. Z tego względu, w myśl programowych

hasła głoszących powrót do natury, uczyniła ona z kultury fizycznej skutecznego środka ucieczki przed ujemnym wpływem świata techniki. Orientacja ta, której propagatorami byli M. Zaruski i E. Piasecki, nie wytrzymała jednak fali krytyki zwolenników obiektywności i nieuchronności wymienionych procesów cywilizacyjnych.

Druga orientacja, nazwana pluralistyczno-progresywną, u której podstaw leży akceptacja cywilizacji technicznej, zakłada rozwój poszczególnych form kultury fizycznej w kategoriach komplementarnych, a nie alternatywnych, jak to chcieli uczynić zwolennicy poglądu przeciwnego.

Orientacja ta, odrzucając utopijne i zachowawcze hasła powrotu do natury, głosi konieczność wykorzystania postępu technicznego dla zapewnienia współczesnemu człowiekowi optymalnych warunków rozwoju indywidualnego i społecznego.

Do tych właśnie tradycji sięgają współcześni przedstawiciele nauk o kulturze fizycznej, wiążąc poszczególne jej formy z postępowaniem technicznym i kulturalnym społeczeństwa oraz dostrzegając w niej potężną gamę doznań pozytywnych zarówno w aspekcie indywidualnym, jak i zbiorowym.

W tym więc sensie mówi się współcześnie o kompensacyjnej, czyli wyrównawczej, funkcji kultury fizycznej, która umożliwiając rezygnację z antyindustrialnych tendencji implikowanych szeroko rozumianym hasłem powrotu do świata przyrody oferuje rozmaite sposoby zapewnienia człowiekowi życia zgodnego z wymaganiami jego natury osobniczej.

Wydaje się, iż zwolennicy i propagatorzy wzmożonej aktywności fizycznej muszą opierać swoje uzasadnienia na podstawowych założeniach współczesnej marksistowskiej antropologii filozoficznej, ujmującej człowieka w aspekcie biologicznym, aspekcie społecznym oraz aspekcie osobowościowym.

Prześledzenie funkcji kultury fizycznej w odniesieniu do poszczególnych „warstw”, „wymiarów” człowieka wydaje się w tym miejscu szczególnie uzasadnione i celowe.

Człowiek, jako twór przyrody, należy do niej i podlega jej prawom. Jest to wynik zachowania równowagi między nim a środowiskiem rozumianym jako środowisko naturalne. Wymiana energetyczno-informacyjna jest zasadniczym czynnikiem zapewniającym tę równowagę. Metabolizm, czyli wymiana energetyczna między człowiekiem a jego środowiskiem — w opinii specjalistów — jest zasadniczym procesem życiowym.

Praca mięśni, jako główne ujście energii na zewnątrz, jest jednocześnie ważnym elementem przeciwdziałającym zakłóceniom w stosunkach organizmu i otoczenia.

Jak staraliśmy się wykazać wcześniej, współczesne tendencje cywilizacyjne, działające w kierunku usprawnienia życia i pracy, ograniczają tym samym naturalną potrzebę człowieka, a mianowicie potrzebę ruchu i wysiłku fizycznego. Uniemożliwia mu to tym samym zachowanie równowagi ze środowiskiem, warunkującej jego prawidłowy i harmonijny rozwój.

Zakłócenia w procesie wymiany wywołane ograniczeniem naturalnej aktywności ruchowej — w opinii fizjologów i lekarzy — są przyczyną chorób i degeneracji fizycznej współczesnego człowieka.

Z psychologicznego zaś punktu widzenia subiektywne trudności w naturalnym wylądowaniu nagromadzonej energii wywołują postawy agresywne [10, s. 138].

Z tego względu kultura fizyczna z całą sobie tylko właściwą gamą możliwości wywołania pozytywnych aktywności ruchowych stanowi współcześnie najważniejszy czynnik regulacji wymiany energetycznej między człowiekiem a otoczeniem.

Jest nie tylko pewną propozycją zgłaszaną współczesnemu człowiekowi, ale również koniecznością, której nie można lekceważyć i przemilczać w trosce o jego prawidłowy rozwój.

Współczesne przemiany w dziedzinie wzajemnych stosunków społecznych, których wyrazem jest heterogenizacja z jednej i atomizacja z drugiej strony, prowadzą do skomplikowania się wzajemnych zależności międzyludzkich.

Segmentalizacja ról społecznych, przemiany więzi społecznej oraz formalizacja grup społecznych sprawiają, że środowisko społeczne traci swój integrujący wpływ na człowieka. Udział bowiem w grupach formalnych opartych na zinstytucjonalizowanym systemie stosunków nie zapewnia człowiekowi zachowania tak typowo ludzkich właściwości, jak konieczność pełnej autentyczności, kontaktu emocjonalnego oraz osobistego zaangażowania i akceptacji. Życie w takich grupach, rozumianych jako makrostruktury, zostaje pozbawione tych pozytywów, które wynikają z bezpośredniego często emocjonalnego kontaktu, właściwego dla grup nieformalnych, zwanych również pierwotnymi.

W tym więc sensie mówimy, że człowiek współczesny, mimo że żyje i pracuje w środowiskach o dużym zagęszczeniu fizycznym, czuje się w nich osamotniony, anonimowy i pozbawiony łączności psychicznej z pozostałymi ich członkami. W przesunięciu punktu ciężkości z wielkich grup społecznych na grupy małe dostrzega się ważny czynnik zapobiegający anonimowości życia.

Próbując odpowiedzieć na pytanie, jakie zadania ma do spełnienia w tym względzie kultura fizyczna, dochodzimy do wniosku, że poszczególne jej formy sprzyjają tworzeniu się grup nieformalnych, grup opartych na stosunkach „twarzą w twarz”. Słowem, sprzyjają tworzeniu się grup wywierających największy wpływ na konstytuowanie się pożąda-

nych cech charakterologicznych, czyli ujednoliconych cech osobowości ludzkiej. Przez danie współczesnemu człowiekowi możliwości uczestniczenia w grupach małych, których aktualnie jest coraz mniej, oddziałuje się integrująco na jego osobowość w procesie socjalizacji.

Z reguły bowiem wszystkie prawie treningi, zawody, piesze rajdy tworzą społeczności o utrwalonej strukturze, trwające częstokroć dłużej, niż to przewidują ich regulaminy dotyczące czasu, miejsca oraz zasad współdziałania.

W odniesieniu do człowieka rozumianego jako indywiduum, jako osobowość, wpływ kultury fizycznej wydaje się jeszcze pełniejszy.

Mimo że człowieka uznajemy za gatunek biologiczny i istotę społeczną, nie powinniśmy zapominać również o tym, że jest on niepowtarzalną, swoistą i indywidualną psychostrukturą. Żyjąc jednak współcześnie, z konieczności musi podporządkować się bezwzględny wymaganiom świata technicznego, nie tolerującego indywidualności i spontaniczności.

Prowadzi to do pewnego dysonansu między indywidualnymi właściwościami człowieka a tendencjami konformistycznymi, które są wynikiem współczesnych przeobrażeń cywilizacyjnych.

Aby nie zatracić całkowicie swojej ludzkiej natury, będzie zmuszony do samodzielnych poszukiwań dla zapewnienia sobie indywidualnych możliwości wyżycia i uzewnętrznienia się.

Wyraża się to m. in. w charakterze jego potrzeb, które antropologia filozoficzna nazywa autentycznie ludzkimi.

Po pierwsze, chodzi tutaj o potrzebę samoafirmacji, czyli o potrzebę potwierdzenia się w czymś, co może być pracą, działalnością społeczną, naukową, artystyczną, jak również sportową. Wyraża się to w chęci pozostawienia po sobie pewnych wartości zarówno w sensie dóbr użytecznych, jak również symbolicznych.

Po drugie, wymienić tu należy potrzebę pracy. Nie idzie tu oczywiście o wszelką pracę, ale o pracę przynoszącą mu satysfakcję, uznanie oraz dającą możliwość samoafirmacji.

Obserwując przeobrażenia warunków pracy i życia, dochodzimy do wniosku, że współczesnemu człowiekowi udaje się coraz trudniej zaspokajać te autentyczne ludzkie potrzeby, co można również wyrazić w stwierdzeniu, że napotyka on trudności w definiowaniu i określaniu sensu własnego życia¹¹.

Powołując się na pogląd M. Fritzhanda, że współczesny charakter pracy (praca cząstkowa, monotonna, nie dająca satysfakcji przyp. *autora*)

¹¹ Przyjmuję, że „potrzeba sensu życia jest taką właściwością człowieka, która powoduje, że bez zaistnienia w jego działalności życiowej takich wartości, które są lub mogą zostać uznane przez niego za nadające sens życiu, nie może on prawidłowo funkcjonować...” [20, s. 247].

nie dostarcza prawdziwego potwierdzenia się człowieka jako istoty gatunkowej [8], dochodzimy do wniosku, że przed kulturą fizyczną zarysowują się szerokie perspektywy oddziaływania.

Z tego względu — obok wszelkiego rodzaju hobby — uznać ją należy za ważny element w zaspokajaniu potrzeby sensu życia. Element ten nabiera szczególnego znaczenia wówczas, gdy pełnione role zawodowe czy funkcje społeczne same przez się nie stwarzają możliwości jej zaspokojenia.

Uzyskany wynik sportowy, będący rezultatem określonej formy psychofizycznej, jest wartością symboliczną, nadającą często sens ludzkiemu życiu.

Samo zaś podejmowanie wysiłków związanych z uzyskiwaniem określonych wyników sportowych można uznać za jeden z przykładów pozytywnego sposobu zaspokajania potrzeby samoafirmacji, rozumianej jako dążenie do potwierdzenia się w czymś.

Należy tu również przyjąć, że aktywność sportowa, kształtując pozytywne cechy osobowości, uczy zarazem współzycia zbiorowego i poczucia odpowiedzialności.

Współzawodnictwo zaś sportowe wzmacnia tendencje perfekcjonistyczne i twórcze w innych sferach działalności człowieka.

Jeden z autorów, pisząc o kompensacyjnych i zastępczych funkcjach sportu, wywodzi ich genealogię z funkcji irracjonalno-religijnych. Swój pogląd uzasadnia tym, że zarówno sport, jak i religia są źródłem przeżyć ekstatycznych [14]. Obydwie te instytucje, jako źródło przeżyć i emocji, wyzwalające eksplozję sił biologicznych, pozwalają człowiekowi wyjść — podobnie jak w huizingowskiej koncepcji *Homo Ludens* poza ramy codzienności, poza ramy „zwykłego” życia i przenoszą go w „autonomiczny świat zabawy”, w świat życia w pełni intensywnego, ekstatycznego. „Życie, z którego na stałe jest wyłączona ekstaza, staje się niemożliwe, wewnętrznie sprzeczne. Jedynie ekstaza jest naturalnym czynnikiem integrującym złożoność istoty ludzkiej: sięgając samych korzeni jej biologicznej natury, jednocześnie ogarnia całość psychiki” [14, s. 96].

Postępująca desakralizacja sprawia, że współczesny sport zajmuje miejsce religii i przejmując w pewnym zakresie funkcje ekstatyzacji przeżyć.

Analogia zjawisk i podobieństwo funkcji — zdaniem autora — są skakujące. Widowisko sportowe jest świętem, okresem wyjątkowym o innym wymiarze czasowym, przeciwstawiającym się temu co zwykle i codzienne. Poprzez konwencje i złożoną sieć symboli wprowadza uczestników w jakiś inny świat, świat idealny, a zarazem rzeczywisty i ważny.

Wynikiem emocjonalnego zaangażowania uczestnictwo to staje się potencjalnym źródłem ekstazy.

Sport współczesny — konstatuje autor — jest ważnym czynnikiem

kompensacyjnym, przywracającym w jakiejś mierze zachwianą równowagę¹². Wypełniając luki w kulturze, chroni przed wyobcowaniem, czyli zerwaniem ze strukturą społeczno-kulturową, oraz zagubieniem i wyjściem poza społeczność.

Rezygnując z dalszych rozważań na temat roli kultury fizycznej w cywilizacji współczesnej, warto pokusić się o sformułowanie kilku wniosków, w których zaznaczyłaby się jej możliwość oddziaływania na poszczególne sfery życia społecznego.

— Dominującymi procesami w cywilizacji dwudziestowiecznej są procesy industrializacyjno-urbanizacyjne, prowadzące do postępującego przeobrażenia środowiska naturalnego w sztuczne.

— Przeobrażenia te, prowadzące do zakłócenia stanu równowagi między organizmem a środowiskiem, oddziałują negatywnie na strukturę psychofizyczną człowieka.

— Wśród istniejących form przeciwdziałania negatywnym skutkom psychospołecznym, zrodzonym przez cywilizację przemysłową i miejską, wysoką rangę zajmuje kultura fizyczna.

— Jej szczególne oddziaływanie w procesie wyrównania zachwianej równowagi między człowiekiem a środowiskiem można sprowadzić do funkcji kompensacyjnych i zastępczych, w których wyróżnić należy trzy aspekty: biologiczny, społeczny i psychologiczny.

— Śledząc współczesne przeobrażenia cywilizacyjne, dochodzi się do przekonania, że potrzeba obcowania z kulturą fizyczną, potrzeba wzmożonej aktywności ruchowej jest koniecznością; obowiązkiem każdego człowieka mającego na względzie swój harmonijny rozwój psychofizyczny.

— Kultura fizyczna, podobnie jak inne zjawiska samorodnej kompensacji, nie rozwiązuje w pełni problemów, jakie stwarza współczesna cywilizacja. Rzecz więc w tym, aby nie interpretować jej w kategoriach panaceum na wszelkie przejawy zakłócenia równowagi w układzie człowiek — środowisko.

— Podnosząc rangę kultury fizycznej w świadomości społecznej nie należy jednocześnie zapominać o innych sposobach przezwycięzania tak zwanego zła cywilizacyjnego.

Piśmiennictwo

- [1] Bańka J., Technika a środowisko psychiczne człowieka. Warszawa 1973.
 [2] Biegeleisen-Zelazowski B., Zarys psychologii pracy. Warszawa 1967.
 [3] Bursche K., Pomian G., Praca cząstkowa [W:] Problemy kadry przemysłowej. Warszawa 1965.

¹² Chodzi tu o rozumienie równowagi zarówno w znaczeniu wewnętrznym, jak i zewnętrznym. Zagadnienie to było omawiane wcześniej (Patrz: Mechanizm przystosowawczy człowieka).

- [4] Danecki J., Z zagadnień czasu wolnego [W:] Człowiek w warunkach cywilizacji współczesnej. Praca zbior. pod red. W. Pomykała. Warszawa 1967.
- [5] Dubos R., Człowiek, Środowisko — Adaptacja. Warszawa 1970.
- [6] Friedman G., Maszyna i człowiek. Warszawa 1960.
- [7] Friedman G., Praca w okrucinach. Warszawa 1967.
- [8] Fritzhand M., „Istota człowieka” w ujęciu Marksa. *Studia Filozoficzne*, 1960, nr 5.
- [9] Huizinga J., Homo Ludens. Zabawa jako źródło kultury. Warszawa 1967.
- [10] Kępiński A., Rytm życia. Kraków 1973.
- [11] Knysz-Rudzka D., Teorie zagłady cywilizacji zachodniej (1913—1939). *Kultura i Społeczeństwo*, 1964, nr 4.
- [12] Kłoskowska A., Małe grupy i społeczeństwo masowe. *Kultura i Społeczeństwo*, 1959, T. III, z. 3.
- [13] Kłoskowska A., Kultura masowa. Krytyka i obrona. Warszawa 1964.
- [14] Krasnowolski J., Sport współczesny a proces desakralizacji [W:] Sport w społeczeństwie współczesnym. Praca zbior. pod red. Z. Krwaczka. Warszawa 1973.
- [15] Krwaczyk Z., Natura, Kultura — Sport. Kontrowersje teoretyczne w Polsce. Warszawa 1970.
- [16] Matejko A., Innowacje w środowisku pracy [W:] Socjologiczne problemy przedsiębiorstwa przemysłowego. Praca zbior. pod red. J. Kulpińskiej i A. Sarapaty. Warszawa 1965.
- [17] Mumford L., Technika a cywilizacja. Warszawa 1966.
- [18] Najduchowska H., Pozycja społeczna starych robotników przemysłu metalowego. Wrocław—Warszawa—Kraków 1965.
- [19] Naville P., Społeczne skutki automatyzacji. Warszawa 1968.
- [20] Obuchowski K., Psychologia dążeń ludzkich. Warszawa 1972.
- [21] Pawłucki A., Kultura fizyczna i jej rozumienie. Próba typologii. *Kultura Fizyczna*, 1973, nr 8.
- [22] Riesman D., Glazer N., Samotny tłum. Warszawa 1971.
- [23] Rybicki P., Społeczeństwo miejskie. Warszawa 1972.
- [24] Sokołowska M., Miasto jako przedmiot badań medycyny, *Studia Socjologiczne*, 1972, nr 2.
- [25] Taranienko Z., Sztuka i zabawa w poglądach Johana Huizingi [W:] Sztuka i społeczeństwo. Ocalenie przez sztukę. t. I, Praca zbior. pod red. A. Kuczyńskiej. Warszawa 1973.
- [26] Tomaszewski T., Wstęp do psychologii. Warszawa 1965.
- [27] Tomaszewski T., Psychologia jako nauka o człowieku. Warszawa 1967.
- [28] Tomaszewski T., Problemy i kierunki współczesnej psychologii. Warszawa 1968.

Роль физической культуры в современной цивилизации

РЕЗЮМЕ

Цель настоящей статьи — попытка показать роль физической культуры в современной цивилизации, которой неотъемлемой частью является научно-техническая революция.

Представляя ситуацию современного человека в промышленной и городской цивилизации, эта статья одновременно показывает отрицательное влияние на психофизическую структуру организма.

Основой для анализа принято наиболее известные в этой области работы философов, психологов и социологов.

Принимая концепцию гомеостаза за основу всяких теорий приспособления личности к окружающей среде, авторка одновременно показывает разные способы преодоления помех, возникающих в соотношениях человека и технической среды. Среди разных способов элиминации отрицательных последствий, связанных с необходимостью приспособления человека к внешней среде, подчёркиваются особые возможности, какие создаёт в этой области физическая культура. Возможности эти обсуждаются в категориях функций компенсационных и заменяющих, в которых подчёркиваются биологический, общественный и психологический аспекты. Особое внимание уделяется роли физической культуры в обеспечении гармонического развития человека и в предупреждении отрицательных психообщественных последствий детерминированных индустриализацией и урбанизацией.

The role of physical culture in modern civilization

SUMMARY

The aim of this paper is to show the role of physical culture in modern civilization, considering technical — scientific revolution as an integral part of it.

The author presents modern man's situation in industrial and urban civilization and tries to show its unfavourable influences upon psycho-physical state of the human organism.

The study was based on the opinions of leading philosophers, psychologists and sociologists dealing with this problem.

Taking the idea homeostasis as the basis of all the existing theories of human adaptation to environment, the author tries to show the chances of eliminating discord between human beings their technical environment.

Referring to various methods of eliminating the undesirable consequences of man's adaptation to the environment, the author stresses the chances of physical culture. These possibilities were considered in two categories, compensative and substitute functions, which have biological, social and psychological aspects.

The author draws attention to the role of physical culture both in a man's harmonious growth and in preventing unfavourable psycho-social consequences of rapidly growing industrialism and urbanisation.

Wacław Srokosz

Instytut Nauk Społecznych AWF w Krakowie

Problematyka zespołu sportowego w literaturze fachowej *The problems of the team in professional literature*

Praca jest przeglądem dorobku piśmiennictwa sportowego krajowego i zagranicznego w zakresie rozpracowania problematyki zespołu sportowego.

Rozpracowanie problematyki zespołu sportowego w aspekcie socjologii i psychologii społecznej, tzn. poznanie mechanizmów działających w zespole sportowym jako w specyficznej grupie społecznej, traktuje się jako podstawę do zrjonalizowania procesu szkolenia w sportowych grach zespołowych (w sportach zespołowych), a tym samym jako środek skutecznego oddziaływania na zespół dla podniesienia efektywności jego działania.

Autor omawia dotychczasowe osiągnięcia w tym zakresie, ocenia wartość analizowanych prac i wskazuje na kierunki badań nad poruszaną problematyką. Autor podkreśla, że chociaż poziom metodologiczny niektórych prac jest daleki od doskonałości, to w sumie spełniają one ważne zadanie, mianowicie zwracają uwagę przyszłych badaczy, w jakich kierunkach zasadniczych powinni pójść w swoich poczynaniach na tym polu, i — co jest równie ważne — ukazują złożoność problematyki zespołu sportowego, podkreślając tym samym potrzebę właściwego przygotowania trenera do pracy w tych dyscyplinach sportu.

Dążność do racjonalizacji działania sportowego jest ważkim zagadnieniem, które zapładnia myśli ludzi związanych ze sportem. Wzrost popularności sportu, a tym samym wzrost roli sportu w życiu społecznym mobilizuje praktyków i teoretyków do szukania nowych rozwiązań szkoleniowych, które dawałyby możliwie najlepsze efekty. Wyrazem tej dążności jest coraz bliższa współpraca teoretyków z praktykami, co przyczynia się do przenoszenia zdobyczy nauki na grunt praktyki sportowej. Weryfikacja hipotez w praktycznym działaniu wzbogaca wiedzę o danej

dyscyplinie sportu i jest podstawą racjonalizacji praktyki w tym zakresie.

W sportach indywidualnych, jakimi są na przykład: lekka atletyka, pływanie, łyżwiarstwo, narciarstwo czy gimnastyka, w których o efektach działania zawodnika w znacznym stopniu decydują technika ruchu (doskonałość technicznego wykonania ruchu) oraz stopień przygotowania kondycyjnego (wytrenowanie), już dość dawno zracjonalizowano pracę szkoleniową. Uzyskiwane wyniki w tych dyscyplinach sportu najlepiej o tym świadczą. Dzisiaj zarzucono już obliczenie tzw. „granic ludzkich możliwości”, gdyż zbyt często je przekraczano.

Nieco inaczej wygląda sprawa racjonalizacji procesu szkolenia w sportach zespołowych, do których zaliczane są gry zespołowe, na przykład: piłka nożna, siatkowa, koszykowa, ręczna, hokej na lodzie i na trawie oraz rugby — dyscypliny najpopularniejsze na naszym kontynencie. W sportach zespołowych, oprócz szkolenia indywidualnego, które jest wstępem w przygotowaniu zawodnika, na plan pierwszy wysuwa się szkolenie zespołu, całej drużyny. W przygotowaniu zespołu taktyka jest najważniejszym i jednocześnie najtrudniejszym elementem w całości pracy szkoleniowej w sportowych grach zespołowych. Trudność ta wynika m. in. z faktu, iż taktyka zespołu wymaga współpracy i współdziałania wszystkich członków drużyny, gdyż tylko to może prowadzić do oczekiwanych rezultatów. Problem ten nie występuje w sportach indywidualnych, a jeżeli nawet występuje (na przykład w biegach sztafetowych), to nie ma takiego znaczenia dla końcowego rezultatu drużynowego jak w sportach zespołowych.

W sportach indywidualnych przeniesienie do praktyki osiągnięć takich nauk, jak fizyka i fizjologia, w zasadzie wystarczy do zracjonalizowania treningu, a poparcie tego jeszcze przygotowaniem psychologicznym zawodnika jest już wyrazem doskonałości szkoleniowej. Wystarczy to do właściwego przygotowania zawodnika do startu w zawodach. W sportach zespołowych natomiast takie przygotowanie drużyny do zawodów jeszcze nie jest wystarczające.

Zespół sportowy (drużyna) składa się z kilku (kilkunastu) zawodników, którzy muszą z sobą współdziałać i współpracować. Mamy więc tutaj do czynienia z grupą ludzi, a nie z pojedynczymi zawodnikami, którzy wraz ze swoim członkostwem wnoszą wiele elementów rzutujących na współpracę między nimi. O zespole sportowym, mimo iż składa się z kilku osób, nie można powiedzieć, że jest tylko ich sumą. Zespół sportowy to „swoisty twór”, który tworzą osoby należące doń wraz ze wszystkimi związkami między nimi powstającymi na płaszczyźnie działalności sportowej, jak również i poza nią. Zdaniem A. Molaka [9]: „Zespół sportowy to całość, nowy twór; jej sprawność, odporność psychiczna, zapal — to nie tylko suma sprawności, odporności psychicznej jednostek itd. Wchodzą tu wszak w grę elementy współdziałania, wzajemnego za-

ufania, tego, co się popularnie nazywa „zgraniem”, atmosferą uczuciową w czasie treningu i zawodów i in.”. Możemy więc i należy w świetle powyższej definicji rozpatrywać zespół sportowy jako grupę społeczną¹.

Problematyką grupy społecznej zajmują się głównie socjologia i psychologia społeczna. Wydaje się uzasadnione stanowisko, aby dla pełnej racjonalizacji procesu szkolenia w sportowych grach zespołowych uwzględnić wyniki tych nauk. Dopiero zastosowanie socjotechniki² przesądza o pełnej racjonalizacji procesu szkolenia w sportach zespołowych.

Powyższe względy wyjaśniają, dlaczego praca trenera w takich dyscyplinach sportu, jakimi są sportowe gry zespołowe, jest trudniejsza niż w tych dyscyplinach, w których o końcowym rezultacie drużynowym decyduje suma wyników jej poszczególnych członków, jak na przykład w lekkiej atletyce czy gimnastyce lub pływaniu. Te momenty m. in. decydują o tym, iż problematyka zespołu sportowego ma określone miejsce w literaturze fachowej.

W wypowiedziach na ten temat, na które składają się głosy zarówno praktyków, jak i teoretyków, spotykanych w literaturze krajowej oraz zagranicznej³, daje się zauważyć kilka nurtów rozważań. Można tu wyróżnić następujące zagadnienia, wokół których koncentruje się uwaga wypowiadających się w powyższej sprawie:

— kierowanie zespołem sportowym; problemem tym zajmowali się m. in.: J. Beca [1], B. Czabański [3], I. Frühwald [5], P. Kunath [7], A. Molak [10], H. Mulenar [12], F. J. Ollmann [15], W. Srokosz [19], N. Starostin [26], B. Svoboda [30] i F. Wenzlaff [33];

— strukturą społeczną zespołu sportowego interesują się: A. Molak [9], W. Srokosz [21, 22], W. Stawiarski i J. Żarek [27, 28] oraz H. Ziobro [34];

— związkiem struktury społecznej drużyny z jej wynikami sportowymi zajmowali się m. in.: H. Norkiewicz [13], M. Pilkiewicz [16], B. Prošek [17], W. Srokosz [23, 24] oraz J. Żarek [35];

— problematykę psychologicznego przygotowania drużyny do zawo-

¹ Niektórzy badacze tego problemu w swoich założeniach metodologicznych przyjęli ten postulat. Taką postawę metodologiczną reprezentują m. in. J. Żarek w pracy: Wyniki sportowe a struktura psychologiczna drużyn piłki nożnej w Polsce, *Rocznik Naukowy WSWF*, t. IV, cz. I, Kraków 1965; M. Pilkiewicz w pracy: Stosunki interpersonalne w zespole oraz ich wpływ na efektywność gry drużyny, *Piłka Nożna*, 1966, nr 9; W. Srokosz w pracy: Stosunki międzyosobnicze w drużynach piłki nożnej, *Sport Wyczynowy*, 1971, nr 7.

² „... Socjotechnika jest nauką praktyczną, która za pomocą odpowiednich środków, wpływając na zachowanie człowieka w grupie, przy znajomości odpowiednich związków przyczynowych, dążyłaby do realizacji celów specyficznych, na przykład mogłaby to być zmiana lub wypracowanie pewnych dających się powielić wzorów zachowania się i postaw”, A. Podgórecki, *Zasady socjotechniki*, W. P. Warszawa 1966, s. 137.

³ Analizie poddano piśmiennictwo, które ukazało się do 1972 r. włącznie.

dów poruszali w swoich pracach: W. Bouzek [2], P. Dušička [4], J. Huc-ko [6], W. Masłow [8] i H. Wein [31];

— w aspekcie wychowawczym rozpatrywali zespół sportowy: M. N. Novikov [14], H. Schwidtmann [18], W. Srokosz [20], N. Starostin [25], B. Svoboda [29] i F. Wenzlaff [32].

Na łamach *Sportu Wyczynowego* rozpoczęto dyskusję nad zagadnieniem kierowania zespołem sportowym po opublikowaniu artykułu A. Molaka: Kierowanie zespołem sportowym — dominacja czy integracja? [10]. Wypowiedzieli się w tej sprawie W. Srokosz [19] i B. Czabański [3], w oparciu o własne doświadczenia zdobyte w pracy. Chociaż autorzy ci pracowali w różnych dyscyplinach sportu (pierwszy pracował z piłkarzami, a drugi z pływakami), mają wspólny pogląd na temat stylu pracy trenera. Zgadzają się z sugestią A. Molaka, że demokratyczne kierowanie zespołem sportowym jest bardziej właściwe niż kierowanie autokratyczne. Stwierdzają oni dalej, że demokratyczna metoda pracy z zespołem sprzyja tworzeniu się w nim właściwej atmosfery, jednoczy zespół, a trener przestaje odgrywać rolę kierownika i staje się przywódcą (B. Czabański). Natomiast autokratyczna postawa trenera wobec zespołu sprzyja powstawaniu rozdzwieków pomiędzy nimi, sprzyja rozbijaniu łączących ich więzi, jednym słowem, nie wpływa korzystnie na atmosferę w zespole. Podobne stanowisko zajmuje B. Svoboda [30], który na podstawie badań nad stylem pracy trenerów koszykówki potwierdza tezę o wyższości demokratycznej metody kierowania zespołem nad metodą autokratyczną.

P. Kunath [7], mówiąc o stylu kierowania zespołem, podkreśla znaczenie funkcji kierowniczej i odpowiedzialność społeczną tego stanowiska. Autor wprowadza pojęcie „socjalistycznego stylu kierowania”, który odnosi się do kolektywu sportowego. Przy stosowaniu tej metody kierowania grupą trener uwzględnia: polityczno-ideologiczną dojrzałość sportowca, moralność socjalistyczną, stopień trudności zadań na treningu i na zawodach, wielkość i siłę kolektywu, przebieg treningu i zawodów oraz postawę działaczy sportowych. Taki styl kierowania sprzyja „cementowaniu” kolektywu, gdyż traktowany jest on jako czynnik umożliwiający rozwój kariery sportowej zawodnika oraz miejsce jego wychowania.

H. Mulenar [12], zastanawiając się nad przyczyną sukcesów „Ajaxu” Amsterdam, pisze: „... dzisiaj o wielkości drużyny decyduje wielki trener wspólnie z wielkimi zawodnikami”. Stefanowi Kowaczowi — trenerowi „Ajaxu” (w okresie największych sukcesów tej drużyny) udało się niemal idealnie zrealizować „totalną zasadę” — wszyscy atakują i wszyscy bronią. Zaslugą trenera jest to, iż dysponując wybitnymi piłkarzami pozwolił im na improwizację w grze, do której prowadzi sytuacja powstała na boisku, bez krępowania ich swoimi rygorystycznymi poleceniami. Stefan Kowacz jest zwolennikiem demokratycznego stylu kierowania zespołem, co zdaniem czołowego piłkarza „Ajaxu”, J. Cruyffa, wyzwoliło potencjał tkwiący w drużynie i stało się podstawą sukcesów.

F. Wenzlaff [33], rozpatrując typowe zjawisko dla współczesnego sportu, typowe zwłaszcza dla sportowych gier zespołowych, a mianowicie płynność kadry szkoleniowej, zauważa poważny błąd, który popełniają trenerzy przejmujący drużynę (rozpoczynający z nią pracę). Polega on na zbyt dużym optymizmie — często nie uzasadnionym — na wyrażanych nadziejach na sukcesy, co trener obiecuje na pierwszych spotkaniach z drużyną. Te przyrzeczenia trenera, często bez pokrycia w praktyce, podrywają później jego autorytet, zniechęcają zespół do pracy. F. Wenzlaff zaleca więc trenerowi obejmującemu pracę w nowej drużynie zachowanie umiarkowanego optymizmu, zwrócenie uwagi na poznanie zawodników, ich przydatności dla zespołu oraz podjęcie próby budowania zespołu w oparciu o najlepszych aktualnie piłkarzy. Zdaniem autora, wypowiedzi trenera na pierwszym spotkaniu z zawodnikami są ważnym czynnikiem psychologicznym, który rzutuje na ich późniejszą współpracę.

F. J. Ollmann [15] analizuje problem kierowania oraz autorytetu. We właściwym kierowaniu, rozumianym jako oddziaływanie na ludzi, oraz w umiejętności egzekwowania tego, czego wymaga od zawodników, widzi podstawę skutecznego kierowania — autorytet kierującego. Uznanie autorytetu osoby kierującej, a więc nie tylko formalne jej zaakceptowanie, jest nieodzownym warunkiem skuteczności jej oddziaływania na grupę. Stąd każdy kierownik, a więc i trener, powinien dążyć do zdobycia autorytetu wśród podopiecznych.

Ważnym ogniwem w całości kierowania drużyną jest jej prowadzenie podczas meczu. W tych zespołowych grach sportowych, w których przepisy pozwalają na przerwę w grze dla zmiany zawodnika lub dla odpoczynku (oprócz przerwy zasadniczej), sposób prowadzenia drużyny podczas meczu odgrywa ważną rolę, nierzadko rzutuje nawet na końcowy rezultat spotkania, a z pewnością decyduje o jego przebiegu. To zagadnienie rozpatruje I. Frühwald [5]. Autor omawia sposób prowadzenia drużyny podczas meczu na przykładzie koszykówki, wskazując na błędy najczęściej popełniane przez trenerów w czasie meczu, jak i po jego zakończeniu. I. Frühwald podkreśla przede wszystkim znaczenie racjonalnego wykorzystania czasu przed rozpoczęciem meczu. Autor wskazuje na znaczenie należytej przeprowadzonej rozgrzewki i końcowego przygotowania psychologicznego do zawodów.

Na temat kierowania zespołem sportowym wypowiedzieli się również wybitni praktycy, jak N. Starostin [26] oraz J. Beca [1]. Wspomniani trenerzy rozpatrywali zagadnienie stylu pracy trenera i jego wpływ na atmosferę w zespole. Zgodnie podkreślali, że demokratyzm trenera sprzyja kształtowaniu się właściwej atmosfery w drużynie, co w efekcie jest czynnikiem mobilizującym do walki o jak najlepsze rezultaty. Przeciwnie, autorytatywne kierowanie drużyną prowadzi do rozbijania atmosfery w zespole, rodzi konflikty między trenerem a zawodnikami, co ujem-

nie wpływa na postawę drużyny podczas zawodów i odbija się na efekcie jej gry.

Mówiąc o kierowaniu drużyną, nie można pominąć kapitana, który tę funkcję przejmuje na czas meczu. Kapitan również oddziałuje swoją postawą na pozostałych kolegów, co znajduje odzwierciedlenie w atmosferze panującej w drużynie. N. Novikov [14] akcentuje rolę kierownika grupy w tej dziedzinie, stwierdzając, iż od jego postawy, jego autorytetu, zdolności nawiązywania kontaktów z innymi kolegami wiele zależy; swoją postawą w większym stopniu niż każdy inny członek grupy wpływa kierownik na efekty działalności zespołu.

Zespół sportowy jako grupa społeczna posiada określoną strukturę społeczną zarówno formalną, jak i nieformalną. Dla kierującego grupą (dla trenera w przypadku drużyny sportowej) ważniejsza jest znajomość struktury nieformalnej⁴, z którą musi się liczyć. Oto co piszą badacze tego problemu: A. Molak [9] ukazują nieformalną strukturę społeczną reprezentacyjnego zespołu żeńskiego w siatkówce, zwracając jednocześnie uwagę na czynniki decydujące o jej stanie. Zdaniem autora w sportach zespołowych życie społeczne odgrywa istotną rolę. Uważa on, że warunkiem skutecznego kierowania zespołem jest traktowanie go jako całości, z jednoczesnym dostrzeganiem pojedynczych zawodników na tle całego zespołu. Poznanie wewnętrznej struktury społecznej zespołu daje trenerowi możliwość kierowania nią, czyli świadomego jej kształtowania.

W. Srokosz [21], badając ten sam problem w drużynie piłkarskiej, ujął go bardziej pedagogicznie. Obok omówienia wewnętrznej struktury społecznej drużyny, wskazuje trenerowi drogę do jej poznawania i daje mu wytyczne do praktycznej działalności.

H. Ziobro [34] pisze, że rodzina zawodnika oraz stosunki interpersonalne w zespole determinują powstanie kolektywu piłkarskiego. Podkreśla, iż trener i kapitan swoimi postawami wywierają duży wpływ na kształtowanie się atmosfery w drużynie, wyrażającej istniejącą w zespole nieformalną strukturę społeczną. Badając zespoły piłkarskie, autor stwierdził, iż od poziomu kwalifikacji sportowych zależy zwartość zespołu. Zespoły wyższych klas były bardziej jednomysłne w swych decyzjach od zespołów niższych klas.

Jednym z wielu czynników decydujących o rodzaju i sile stosunków między zawodnikami w drużynie, a tym samym i o nieformalnej strukturze drużyny jest pozycja jednego z zawodników — kapitana. W. Srokosz [22], oprócz naświetlenia roli kapitana w drużynie, zwłaszcza jego

⁴ Zdaniem A. Molaka „...nieformalna struktura społeczna grup społecznych, tj. układ małych ugrupowań tworzących się w obrębie grup społecznych spontanicznie w wyniku uczuciowego przyciągnięcia, sympatii oraz układ pozycji zajmowanych w grupie przez poszczególnych jej członków”, Socjometria na usługach sportu, *Sport Wyczerpowany* 1967, nr 7 i 9.

wpływu na atmosferę tam panującą, przedstawił opinie zawodników na temat wzoru osobowego kapitana drużyny. Z relacji zawodników wynika, iż w pełni uświadamiają sobie rolę kapitana drużyny, co wyrazili w postulatach skierowanych pod adresem jego osoby; ich zdaniem, obok wysokich umiejętności sportowych i organizatorskich, powinien odznaczać się koleżeńskością, umiejętnością współżycia i współdziałania w grupie oraz poważnym stosunkiem do treningu i zawodów.

Najobszerniejsze prace w tym zakresie ogłosili W. Stawiarski i J. Żarek. Autorzy wyprowadzają swoje wnioski z bogatego materiału empirycznego. Przebadali 12 zespołów męskich I ligi piłki ręcznej [27] i tyleż samo zespołów żeńskich, reprezentujących ten sam poziom sportowy [28]. Przyjmując założenie, że o nieformalnej strukturze społecznej zespołu sportowego świadczą m. in. współpraca w czasie gry oraz życie prywatne i towarzyskie jego członków, te właśnie momenty przebadali. Przeprowadzona analiza graficzna i wskaźnikowa, stwierdzają autorzy, wykazała wysoki stopień spójności badanych zespołów; stwierdzono również wysoką korelację między wskaźnikami ekspansywności pozytywnej a wskaźnikami spójności grupy oraz korelację między wskaźnikiem spójności a spójnością mierzoną za pomocą zależności socjometrycznej (między dwoma zawodnikami).

Badania przeprowadzone w drużynach żeńskich [28] wykazały, że znamionuje je większa spójność niż drużyny męskie. Więcej zawodniczek osiąga wysokie pozycje w hierarchii grupy w porównaniu z zespołami męczyzn. W zakresie innych zmiennych uzyskano wyniki podobne w obu grupach drużyn.

W badaniach nad strukturą społeczną grup roboczych wykazano zależność pomiędzy wydajnością pracy a poziomem niektórych cech struktury grupy⁵. Podobną hipotezę przyjęto w badaniach nad zespołami sportowymi, dopatrując się związku między strukturą społeczną drużyny a jej wynikami sportowymi.

M. Pilkiewicz [16] prowadził badania w reprezentacyjnym zespole piłkarskim juniorów. Píše on, iż nieodzownym warunkiem stworzenia pełnowartościowego zespołu jest wytworzenie na boisku jak i poza nim właściwej atmosfery, która rzutuje w sposób zasadniczy na zachowanie się zawodników i grę drużyny. Stosunki interpersonalne istniejące w drużynie są jednym z decydujących czynników o atmosferze w niej panującej. Zdaniem autora, ideałem drużyny jest zespół, w którym wszyscy zawodnicy mają pełne zaufanie do umiejętności piłkarskich kolegów; wysoko oceniają ich i darzą sympatią.

Autor rozpatrywał powiązania między formacjami taktycznymi w ze-

⁵ A. Gniazdowski, badając zwartość małych zespołów roboczych zaobserwował, iż współdziałanie i wydajność w pracy grupy są korelatami jej zwartości. Patrz: Zwartość małych zespołów roboczych, *Studia Socjologiczne*, 1962, nr 2.

spole. Okazało się, że obrona jest silniej zintegrowana niż atak, a pomoc jest bardziej związana z obroną niż z atakiem. Stwierdza się tu, że jednym ze sposobów zwiększania efektywności gry zespołu jest zwiększenie odporności psychicznej; podniesienie „morale” zespołu, czyli kierowanie stosunkami interpersonalnymi przez zwiększenie przekonań, pozytywnych postaw, zmniejszenie „tarcia” wewnątrz grupy.

H. Norkiewicz [13] badała strukturę społeczną drużyn koszykówki, a właściwie jeden z jej przejawów -- integrację. Autorka stwierdza, że poziom integracji grupy determinuje uzyskiwane wyniki sportowe: drużyny o wyższym stopniu integracji uzyskiwały lepsze wyniki sportowe i odwrotnie, drużyny mniej zintegrowane uzyskiwały słabsze rezultaty we współzawodnictwie. Każda grupa sportowa powinna być tak zorganizowana, pisze autorka, aby było w niej jak najwięcej więzi osobistych, które w poważnej mierze decydują o integracji grupy; należy zwracać uwagę na ustosunkowanie się członków grupy do celów oraz wzorów i stereotypów grupy.

B. Prošek [17], analizując przyczyny sukcesów drużyny hokeistów, wskazuje na „siłę kolektywu” jako główny czynnik decydujący o osiągnięciach zespołu. Źródłem siły kolektywu jest, zdaniem trenera, rzetelna praca z młodzieżą, która powodowana patriotyzmem podtrzymywana przez właściwą pracę wychowawczą w klubie, gdzie znajduje prawdziwie sportową atmosferę, nie szczędzi wysiłku dla klubu zarówno na treningu, jak i podczas meczu. B. Prošek twierdzi, że sukcesy ich drużyny są nie tylko zasługą trenera, ale przede wszystkim całego kolektywu. Działacze dążą do stworzenia zawodnikom dobrej, sportowej atmosfery, gdyż ta owocnie procentuje w osiągnięciach sportowych zespołu.

W. Srokosz [23] poddał empirycznej weryfikacji hipotezę wysuniętą w pracy „Klub sportowy jako środowisko wychowawcze” [20]. Przyjmując, że atmosfera panująca w zespole jest odbiciem stosunków międzyosobniczych w drużynie, badał czynniki kształtujące je. Wyniki uzyskane z badań w 12 drużynach piłkarskich wskazują, iż w drużynach, w których poprawnie układały się stosunki międzyosobnicze, panuje właściwa, można rzec, sportowa atmosfera. Liczbowe ujęcie nieformalnej struktury społecznej badanych drużyn (mierzonej socjometrycznie i testem „Charakterystyka grupy” J. K. Hemphilla i Ch. M. Westie) pozwoliło na zastosowanie rachunku korelacyjnego Spearmana; w oparciu o ten test starano się poddać weryfikacji hipotezę, że istnieje zależność między strukturą społeczną drużyny a jej wynikami sportowymi (miejscem w tabeli rozgrywek). Wyniki rachunku korelacyjnego potwierdziły tę hipotezę. Drużyny, które znamionowała lepsza struktura społeczna (posiadały wyższe wartości wskaźników struktury grupy), uzyskiwały lepsze wyniki we współzawodnictwie sportowym (zajmowały wyższe lokaty w tabeli rozgrywek) od tych drużyn, których wskaźniki struktury grupy mają niższe wartości [24].

J. Żarek poświęcił problemowi struktury społecznej drużyny najobszerniejszą pracę spośród prac dotychczas ogłoszonych drukiem. Na bogatym materiale empirycznym (przebadał 40 drużyn I, II i III ligi) zilustrował strukturę psychologiczną drużyn piłkarskich w świetle kwestionariusza „Charakterystyka grup” J. K. Hemphilla i Ch. M. Westie oraz wskazał na korelację między strukturą psychologiczną drużyny a wynikami sportowymi przez nią uzyskiwanymi. Autor potraktował drużyny piłkarskie jako małe grupy społeczne, o charakterze nieformalnym, oraz przyjął założenie, że ich struktura psychologiczna wpływa na efekty ich działalności. W podsumowaniu J. Żarek zaznacza, że stwierdzono korelację między niektórymi cechami grupy (drużyny) a wynikami sportowymi przez nią uzyskiwanymi; pisze też, że dla uzyskiwania lepszych wyników należy dążyć do poprawienia struktury psychologicznej drużyny.

O wynikach we współzawodnictwie sportowym, gdzie poziom rywalizujących zespołów jest wysoki i bardzo wyrównany, często decyduje lepsze nastawienie do walki, zdecydowana postawa na boisku, wola zwycięstwa, przejawiająca się w bojowości i nieustępliwości, czyli to, co niektórzy określają mianem „kondycji psychicznej”. Krótko mówiąc, o końcowych wynikach współzawodnictwa wśród drużyn równorzędnych często decyduje lepsze przygotowanie psychologiczne zespołu. Problem ten w zespołowych grach sportowych jest nie mniej ważny niż w sportach indywidualnych, a może i ważniejszy. Jeżeli w sportach indywidualnych załamanie się jednego zawodnika i jego słabszy rezultat może nie mieć decydującego wpływu na końcowy wynik drużyny, to w grach zespołowych, gdzie możliwe jest „przenoszenie się” nastawienia do gry jednego zawodnika na pozostałych kolegów (zarówno w sensie pozytywnym, jak i negatywnym), może poważnie wpłynąć na końcowy rezultat spotkania. Te argumenty przemawiają za koniecznością psychologicznego przygotowania drużyny do zawodów. I ten problem ma swoje odzwierciedlenie w literaturze fachowej.

H. Wein [31] nie tylko analizuje znaczenie tego rodzaju przygotowania do zawodów, ale podaje sposób rozwijania cech wolicjonalnych sportowca oraz szczegółowe (przykładowo) ćwiczenia-zadania treningowe służące osiągnięciu tego celu. Rozwijanie cech wolicjonalnych traktuje H. Wein jako podstawowy element warunkujący realizację współzawodnictwa sportowego.

W. Bouzek [2], omawiając rolę psychologicznego przygotowania sportowca do zawodów, wskazuje na kilka momentów, które szczególnie o tym decydują. Zdaniem autora (trener hokeistów) o przygotowaniu psychologicznym drużyny decydują następujące momenty: 1) aktywizacja psychiczna zawodnika, 2) budzenie „agresywności” zespołu i jednostki (w ramach dozwolonych przepisami), 3) oddziaływanie postawy trenera (przykład, bojowe nastawienie, realizm optymistyczny, zdecydowa-

ny głos), 4) budzenie dążenia do lepszych rezultatów, 5) atmosfera podróży, charakter zawodów — ich ranga, postawa kibiców, 6) wzajemne stosunki między zawodnikami: sympatia — antypatia; źródło konfliktów w drużynie, 7) życie osobiste, pozasportowe zawodników. W oparciu o własne doświadczenie W. Bouzek stwierdza, że trener musi te momenty uwzględnić w swoim postępowaniu wobec zespołu jako całości i w odniesieniu do poszczególnych zawodników, jeżeli chce skutecznie przygotować drużynę do zawodów.

J. Hucko [6], chociaż nie precyzuje w pełni pojęcia przygotowania psychologicznego (przez które rozumie takie oddziaływanie na zawodników podczas treningu, aby w czasie meczu uzyskać optymalną wydolność zawodników), to jednak podaje cenne uwagi dotyczące jego realizacji. Według niego, sprawne i efektywne przygotowanie psychologiczne musi być realizowane zgodnie z następującymi zasadami: 1) zasadą tworzenia ruchowych struktur — nawyków prowadzących do wzrostu poziomu technicznego piłkarza, 2) zasadą stopniowania i zmian — prowadzącą do wytworzenia wszechstronności i gotowości do reagowania; 3) zasadą regulacji, która mówi o konieczności uwzględniania aspektów biologicznych, fizjologicznych i psychicznych, 4) zasadą relaksacji, postulującą wyuczenie metody skutecznego wypoczyniania zawodników (po meczu i po treningu), 5) zasadą modelowania, w myśl której wysokie wymagania treningu wskazują na potrzebę urozmaicenia zadań, aby nie doprowadzać do znużenia (konieczność adaptacji do maksymalnych wysiłków). Jako metodę realizacji przygotowania psychologicznego zaleca J. Hucko sprawne regulowanie stanów psychicznych indywidualnych zawodników. Autor zaznacza jednocześnie, że przygotowanie psychiczne musi być oparte na znajomości aktualnego stanu psychicznego zawodników, na znajomości ich sytuacji społecznej i pozasportowej itp. W konkluzji J. Hucko zaznacza, że program przygotowania psychologicznego może realizować tylko trener pracujący z drużyną.

W. Masłowski [8], doceniając znaczenie przygotowania psychologicznego drużyny piłkarskiej, uważa, że podstawą tego jest przygotowanie fizyczne. Poziom przygotowania fizycznego, zdaniem autora — wybitnego praktyka, zależy przede wszystkim od jednorodności zespołu i możliwości w tym względzie jego członków.

P. Duśicka [4] przeprowadził badania w drużynach piłkarskich ligi wojewódzkiej dla poznania stanu realizacji przygotowania psychologicznego zawodników najpopularniejszej dyscypliny sportu, a reprezentujących średni poziom kwalifikacji sportowych. Materiał empiryczny upoważnił autora do stwierdzenia, że przygotowanie psychologiczne na tym poziomie kwalifikacji sportowych jest niskie. Decydują o tym m. in.: niski poziom działaczy, słabe warunki materialne klubu, niski poziom umysłowy zawodników, niedocenywanie tego momentu przez trenera, niewłaściwa atmosfera w klubie, częste zmiany trenera, a także nie bez znacze-

nia jest tutaj tryb życia piłkarzy (kolidujący często z zasadami higieny). Wyniki badań wskazują, pisze autor, że przygotowanie do meczu (nastawienie psychiczne) nie jest regułą, a pozytywny wynik (zdobyta bramka) tylko 66,7% piłkarzy mobilizuje do dalszej gry, pozostali zaś oczekują bodźca do walki od swoich partnerów. Najsilniej demobilizuje piłkarzy niewłaściwa atmosfera w klubie.

Aspekt wychowawczy, dający się szczególnie wyeksponować w pracy w takich dyscyplinach sportu, jakimi są sportowe gry zespołowe, również znalazł swoje miejsce w dotychczasowych rozważaniach nad problematyką zespołu sportowego. Nieformalna struktura społeczna drużyny jest przede wszystkim odbiciem stosunków międzyosobniczych w niej panujących. Te z kolei zależą od postawy trenera oraz innych działaczy wobec zawodników, jednym słowem — od stylu kierowania zespołem. Właściwe kierowanie zespołem wytwarza pożądaną, sportową atmosferę, a ta z kolei sprzyja osiąganiu pozytywnych wyników we współzawodnictwie (oczywiście przy równym poziomie sportowym współzawodniczących), a wszystko razem świadczy o właściwie prowadzonej pracy wychowawczej w drużynie (klubie). Możemy więc powiedzieć, że praca wychowawcza jest podstawowym warunkiem sukcesów sportowych drużyny.

F. Wenzlaff [32] rozważa problem stosunku trenera do zawodnika. Jego zdaniem, postawa trenera wobec zawodnika (zespołu) jest jednym z czynników rzutujących na rezultaty sportowe zespołu. Tylko właściwy stosunek do podopiecznych, a więc obiektywizm w ocenie, konsekwencja w postępowaniu, szacunek dla zawodnika, połączony z wysokimi wymaganiami, jest źródłem tworzenia się właściwej atmosfery w drużynie i prowadzi do uznania trenera. Wtedy, pisze F. Wenzlaff, trener może stawiać wysokie wymagania zespołowi, a te prowadzą do sukcesów. Przeciwnie, faworyzowanie niektórych zawodników psuje atmosferę w zespole i utrudnia osiągnięcie sukcesów.

H. Schwidtmann [18] pisze, że pracą wychowawczą w sporcie realizuje się w oparciu o kolektyw, który jest podstawową formą każdej pracy wychowawczej. Stworzenie „zgranego i rozumiejącego się” zespołu (kolektywu) jest ważnym ogniwem w działalności sportowej, determinuje bowiem osiągnięcie sukcesów sportowych, a jednocześnie wpływa na kształtowanie pożądanej społecznie postawy sportowca. Realizacja tych założeń zależy przede wszystkim od ludzi kierujących sportem. W NRD, pisze autor, ten element uważa się za bardzo ważny w szeroko rozumianej pracy wychowawczej na niwie sportowej.

B. Svoboda [29] dokonał precyzyjnej charakterystyki kolektywu sportowego na przykładzie zespołów koszykówki, kładąc szczególny akcent na rolę trenera. Jego zdaniem atmosfera w drużynie zależy od postawy trenera i poziomu sportowego zespołu. Dobre zespoły na przykład: nie aprobowały spóźniania się na trening; żądano od winnych wy-

tłumaczenia się przed trenerem i zespołem. Natomiast w słabych zespołach nikt, łącznie z trenerem, nie zwracał uwagi na fakty łamania dyscypliny. Zdaniem autora, dobry kolektyw sportowy jest szkołą samowychowywania się zawodników. Stworzenie takiego kolektywu zależy wyłącznie od trenera.

Ciekawie ujął rolę trenera jako kierującego zespołem N. Novikov [14]. Wskazał on na możliwości oddziaływania trenera na zespół nie tylko podczas prowadzonych treningów, lecz także w momentach powstania w drużynie konfliktów między zawodnikami. Owe konflikty może wykorzystać trener jako źródło nowych emocji, nowych idei, które jeszcze silniej zwiążą grupę.

W artykule „Klub sportowy jako środowisko wychowawcze” [20] wysunięto hipotezę, że na kształtowanie się atmosfery w drużynie mają wpływ m. in. następujące czynniki: postawa pedagogiczna trenera, postawa działaczy klubowych, postawa kapitana drużyny, wzajemne stosunki między zawodnikami, praca wychowawcza klubu, postawa zawodników wobec zasad etyki sportowej oraz wyniki sportowe uzyskiwane przez drużynę. Decydująca rola w kształtowaniu poprawnych stosunków międzysobniczych w drużynie przypada trenerowi. Tylko prawidłowe oddziaływanie wymienionych czynników może prowadzić do stworzenia właściwej atmosfery w drużynie.

Klub sportowy jest środowiskiem wychowawczym, i to środowiskiem o przemożnym wpływie na zawodników; swoje zadania może jednak spełniać tylko wtedy, jeżeli będzie panowała w nim sportowa atmosfera, atmosfera przyjaźni i współpracy.

Wiele omówionych prac ma charakter dociekań teoretycznych, bądź też jest podsumowaniem obserwacji praktyków. Szereg prac ma charakter badawczy; większość z nich opiera się na obserwacji prowadzonej w jednym lub w kilku zespołach przy zastosowaniu jednej metody. Są to próby postawienia problemu, ze wskazaniem kierunków zmierzających do jego rozwiązania, a nie prace badawcze w pełnym znaczeniu tego słowa.

Problematyka zespołu sportowego ma wiele różnych aspektów, co wykazała lektura cytowanych prac; dlatego powinna być rozpatrywana z różnych punktów widzenia; badanie jej wymaga zastosowania kilku metod i technik badawczych dla ujęcia jej w miarę wszechstronnie i dla poznania jej w sposób obiektywny. Tylko niektóre z omawianych prac spełniają częściowo ten postulat. Można tu wymienić prace: P. Dušičky [4], H. Norkiewicz [13], W. Srokosza [23, 24], W. Stawiarskiego i J. Żarka [27, 28], B. Svobody [29, 30] oraz J. Żarka [35].

Wagę problemu doceniają w pełni praktycy i teoretycy. Wyrazem tego są cytowane tu prace trenerów: J. Beca, W. Bouzeka, W. Masłowa, N. Starostina; teoretyków, którzy kiedyś zajmowali się praktycznie tym

problemem, a mianowicie: B. Czabańskiego, W. Srokosza, W. Stawiar-
skiego i J. Żarka oraz H. Ziobro czy wreszcie teoretyków: A. Molaka,
M. Pilkiewicza, B. Svobody i in.

Abstrahując od wartości naukowej niektórych z omawianych prac,
trzeba stwierdzić, że spełniły swój zasadniczy cel, ukazały bowiem zło-
żoność problematyki zespołu sportowego, a tym samym wskazały na
potrzebę wszechstronnego przygotowania trenera do pracy w sportowych
grach zespołowych.

Omawiane prace ukazały również złożoność problematyki zespołu
sportowego i trudną sytuację trenera w tych dyscyplinach sportu. Po-
ziom naukowy wielu prac świadczy o tym, iż problem został tylko za-
sygnalizowany, a nie wyjaśniony w oparciu o pełne jego poznanie.
Uświadomienie sobie tego faktu prowadzi do wniosku, że problematyka
ta jest ciągle aktualna; jej praktyczne znaczenie dla zracjonalizowania
działalności zespołu sportowego powinno przyspieszyć badanie i roz-
wiązanie. Wyniki badań na tym polu oraz wdrożenie tych wyników do
praktyki powinny wpłynąć na podniesienie efektywności pracy szkole-
niowej w sportach zespołowych. Istnieje więc pilna potrzeba badań
w tym zakresie, co w pełni uświadomiła nam lektura cytowanych prac,
które należy traktować jako próbę postawienia problemu, a więc wska-
zanie kierunków badań.

Piśmiennictwo

- [1] Beca J., Jeszcze raz o naszych odnoszeniach. *Futbol-Hokkej*, 1967, nr 15.
- [2] Bouzek W., Słagajemyje wolewej formy, *Futbol-Hokkej*, 1972, nr 32.
- [3] Czabański B., Trener i zespół. *Sport Wyczynowy*, 1969, nr 3.
- [4] Dušička P., K problematike psychologickéj prípravy futbalistov krajského maj-
strovstva, *Trener*, 1970, nr 6.
- [5] Frühwald I., Basketbalový tréner a jeho činnosť v stretnuti, *Trener*, 1971, nr 4.
- [6] Hucko J., Pedagogicko-psychologické aspekty prípravy futbalového mužstva.
Trener, 1972, nr 2.
- [7] Kunath P., Führungsfunktion und Führungsstil. *Theorie und Praxis der Körper-
kultur*, 1972, nr 12.
- [8] Masłow W., Rawienstwo naszej otwietstwiennosti. *Futbol-Hokkej*, 1972, nr 2 i 3.
- [9] Molak A., Socjometria na usługach sportu. *Sport Wyczynowy*, 1967, nr 7 i 9.
- [10] Molak A., Kierowanie zespołem sportowym — dominacja czy integracja? *Sport
Wyczynowy*, 1968, nr 4.
- [11] Molak A., Socjometria a problem tworzenia zespołów sportowych. *Sport Wyczy-
nowy*, 1970, nr 4.
- [12] Mulenar H., Totalnyj princip „Ajaxa”. *Futbol-Hokkej*, 1972, nr 51.
- [13] Norkiewicz H., Integracja grupy sportowej a jej wyniki w zawodach sporto-
wych. *Wych. Fiz. i Sport*, 1970, nr 4.
- [14] Novikov M. N., Psychophysiologie der sportlichen Gruppentätigkeit. *Theorie
und Praxis der Körperkultur*, 1969, nr 7.
- [15] Ollmann F. J., Führung und Autorität. *Der Fussball Trainer*, 1972, nr 12.

- [16] Pilkiewicz M., Stosunki interpersonalne w zespole oraz ich wpływ na efektywność gry drużyny. *Piłka Nożna*, 1966, nr 9.
- [17] Prošek B., Rozhoduje sila kolektvu. *Trener*, 1972, nr 5.
- [18] Schwidtmann H., Sportlerkollektiv und Persönlichkeitsentwicklung. *Theorie und Praxis der Körperkultur*, 1972, nr 12.
- [19] Srokosz W., Kierowanie zespołem sportowym (Głos w dyskusji). *Sport Wyczerpany*, 1968, nr 10.
- [20] Srokosz W., Klub sportowy jako środowisko wychowawcze. *Piłka Nożna*, 1969, nr 1 i 2.
- [21] Srokosz W., Badania nad strukturą społeczną drużyn. *Piłka Nożna*, 1969, nr 5.
- [22] Srokosz W., W sprawie osobowości kapitana drużyny. *Piłka Nożna*, 1970, nr 2.
- [23] Srokosz W., Stosunki międzyosobnicze w drużynach piłki nożnej. *Sport Wyczerpany*, 1971, nr 7.
- [24] Srokosz W., Struktura społeczna drużyny a jej wyniki sportowe. *Sport Wyczerpany*, 1972, nr 1.
- [25] Starostin N., Czwarty komponent. *Futbol-Hokkej*, 1965, nr 4.
- [26] Starostin N., Ochota puszcze niewoli. *Futbol-Hokkej*, 1967, nr 6.
- [27] Stawiarski W., J. Żarek, Niektóre aspekty nieformalnej struktury społecznej zespołów sportowych w świetle badań socjometrycznych. *Wych. Fiz. i Sport*, 1968, nr 3.
- [28] Stawiarski W., Żarek J., Kształtowanie się hierarchii oraz więzi społecznej w kobiecych zespołach piłki ręcznej. *Rocznik Naukowy WSWF w Krakowie*, t. IX, Kraków 1970.
- [29] Svoboda B., Charakterystyka hráckeho kolektivu. *Teorie a Praxe Telesne Vychovy*, 1964, nr 4.
- [30] Svoboda B., Styl práce trenéra. *Trener a cvičitel*, 1965, nr 2.
- [31] Wein H., Die Schulung der Willenseigenschaften in Fussball-training. *Der Fussball Trainer*, 1971, nr 5.
- [32] Wenzlaff F., Das Verhältnis Trainer — Spieler. *Der Fussball Trainer*, 1972, nr 3.
- [33] Wenzlaff F., Psychologische Richtlinien für die Übernahme einer neuen Mannschaft. *Der Fussball Trainer*, 1972, nr 6.
- [34] Ziobro H., Psychospołeczne elementy tworzenia kolektywu piłkarskiego. *Piłka Nożna*, 1967, nr 8.
- [35] Żarek J., Wyniki sportowe a struktura psychologiczna drużyn piłki nożnej w Polsce. *Rocznik Naukowy WSWF w Krakowie*, t. IV, cz. I, Kraków 1965.

Вопросы спортивного коллектива в специализической литературе

РЕЗЮМЕ

Работа является обзором польской и зарубежной специализической литературы по вопросам спортивного коллектива.

Разработка вопросов спортивного коллектива в аспекте социологии и социальной психологии, т.е. познание механизмов действующих в спортивной группе, будущей особой общественной группой, считается основой для рационализации учебного процесса в спортивных играх, средством действительного влияния на коллектив с целью повышения эффектов его деятельности.

Автор обсуждает достижения в этой области, оценивает значение анализированных работ и показывает направления дальнейших исследований по упомянутому вопросу. Автор подчеркивает, что, хотя методический уровень некоторых работ далек от совершенства, они выполняют важную задачу, обращая внимание будущих исследователей

на направления, в каких они должны идти в своих работах, и, что очень важно, показывают сложность вопросов спортивного коллектива, подчёркивая необходимость соответствующего приготвления тренеров к работе в этих видах спорта.

The Problems of the Team in Professional Literature

SUMMARY

The paper is concerned with professional sport literature at home and abroad dealing with the problems of the team.

The analysis of these problems, from the point of view of sociology and social psychology, has yielded information on the mechanisms acting in the life of a team, considered as a specific social group, and enabled the improvement of the processes of teaching games and increasing the team's activity.

The author discusses the results obtained hitherto, and analyses the selected papers indicating further directions of studies on this subject.

The author concludes that in spite of the fact that some of the papers are far from perfect from the methodological point of view, all of them may play an important role influencing future investigations. The analysed papers showed the manifold character of the problems existing in a team and stressed the need of properly qualified trainers.

Władysław Stawiarski

Instytut Wychowania Fizycznego i Sportu AWF w Krakowie

**Wynik sportowy a morfologia, wiek i staż
zawodnicy w wybranych grach zespołowych**

*Scores and the player's morphology, age and duration of
training in some selected games*

Celem pracy było stwierdzenie korelacji zachodzących pomiędzy wynikami sportowymi, za które przyjęto końcowy układ tabel rozgrywek mistrzowskich, a ciężarem ciała, wzrostem, wiekiem i stażem w koszykówce, piłce nożnej, piłce ręcznej i siatkówce, z uwzględnieniem płci oraz poziomu klasy rozgrywek mistrzowskich.

Badaniami objęto 282 drużyny kobiet i mężczyzn ligi I, II, III i okręgowej, klasy A oraz ligi okręgowej juniorów i junierek w czterech wymienionych grach.

Zebrany materiał opracowany został za pomocą powszechnie stosowanych metod statystycznych, które pozwoliły na obliczenie średnich arytmetycznych, odchylenia standardowego, wskaźników unormowanych na 0 i 1, wartości r rang oraz t° studenta na istotność zachodzących korelacji.

Wynik sportowy w grach zespołowych jest wypadkową wielu czynników, do których należy zaliczyć: budowę fizyczną zawodników, ich sprawność ogólną oraz specjalną, taktykę walki, cechy wolicjonalne, rutynę zawodniczą, znajomość boiska i doping publiczności. Zapewnienie wysokiego stopnia udziału wszystkich tych czynników w rozgrywanych zawodach sportowych powinno zagwarantować bardzo korzystny ostateczny rezultat. Należy więc przyjąć, że między sumą wymienionych cech a wynikami sportowymi zachodzi ścisły związek, natomiast zależność wyniku od poszczególnych z wymienionych wyżej czynników może się kształtować rozmaicie.

Zależać to będzie zarówno od rodzaju gry zespołowej, jak również od reprezentowanego poziomu. Biorąc pod uwagę np. budowę ciała, inne proporcje mogą być istotne w koszykówce, a inne w piłce nożnej. Z kolei

inny wpływ na wynik sportowy mogą mieć np. sprawność fizyczna czy rutyna zawodnicza w A klasie, a inny w I lidze.

W pracy niniejszej badaniami objęci zostali zawodnicy i zawodniczki drużyn reprezentujących 3 gry sportowe, a mianowicie: koszykówkę, piłkę ręczną i siatkówkę oraz zawodnicy piłki nożnej.

Dla możliwie pełnego naświetlenia analizowanego problemu przeprowadzono badania obejmujące zespoły o różnorodnym poziomie: I ligę, II ligę, ligę międzywojewódzką, ligę okręgową, A klasę i okręgowe ligi juniorów lub junierek. Ogółem badaniami objęto:

64 drużyny I ligi;

58 drużyn II ligi;

48 drużyn III ligi;

48 drużyn ligi okręgowej;

24 drużyny A klasy;

40 drużyn ligi okręgowej junierek lub juniorów.

Zebrany materiał badano pod kątem wyniku sportowego według końcowego układu tabel mistrzowskich oraz niektórych czynników mających wpływ na ostateczny układ tabel. Z czynników wzięto pod uwagę wysokość i ciężar ciała, wiek oraz rutynę zawodniczą określoną stażem. Dane te uzyskano z kart zawodniczych oraz na podstawie przeprowadzonych wywiadów.

Zebrany materiał opracowany został za pomocą powszechnie stosowanych metod statystycznych, które pozwoliły na obliczenie średnich arytmetycznych, wartości r rang oraz testu Studenta na istotność zachodzących korelacji.

Wyniki

Uzyskane wyniki ujęto w tabele oraz wykresy, sporządzone oddzielnie dla poszczególnych dyscyplin, z uwzględnieniem podziału na drużyny kociące i męskie.

Z danych przedstawionych w tabelach I i II oraz na wykresach 1 i 2 wynika, iż zdecydowana większość współczynników korelacji rang jest dodatnia. Istniejące zależności aż w 85% (34 korelacje na 40) wykazują układy dodatnie. W siedmiu przypadkach (18%) są one istotne lub bliskie istotności.

Związki te we wszystkich analizowanych cechach szczególnie mocno zaznaczają się w I lidze zarówno kobiet, jak i mężczyzn. Również w lidze okręgowej juniorów stwierdza się dodatnie zależności między wynikami a uwzględnionymi w badaniach cechami.

Analiza poszczególnych parametrów wykazała, że w ośmiu rozpatrywanych klasach rozgrywek kobiet i mężczyzn suma cech nie miała ani

Tabela I — Table I

Koszykówka mężczyzn

Korelacja kolejności miejsc w rozgrywkach mistrzowskich z badanymi cechami. Zestawienie współczynników korelacji rang oraz wartości t^0 na istotność zachodzących zależności

Basketball — males

Correlation between the position in championships and the examined characteristics. List of correlation indices of the class and t^0 values on the significance of relation

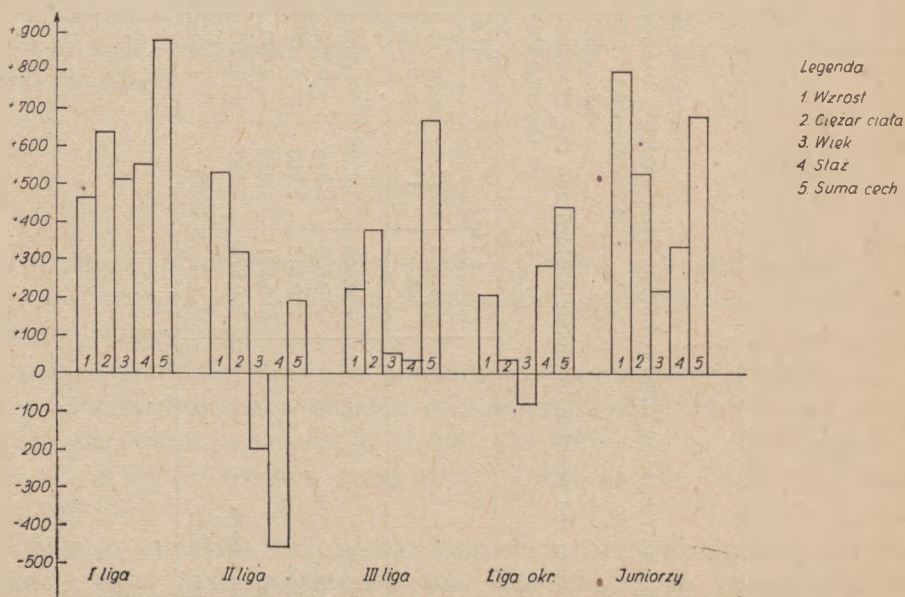
	I Liga		II Liga		III Liga		Liga Okręgowa		Juniorzy	
	wartość r	wartość t^0	wartość r	wartość t^0	wartość r	wartość t^0	wartość r	wartość t^0	wartość r	wartość t^0
Kolejność — wzrost	+ 0,456	1,450	+ 0,532	1,987	+ 0,216	0,664	+ 0,204	0,653	+ 0,800	3,520
Kolejność — ciężar ciała	+ 0,636	2,335	+ 0,316	1,052	+ 0,382	1,240	+ 0,033	0,087	+ 0,534	1,670
Kolejność — wiek	+ 0,515	1,700	— 0,199	0,608	+ 0,048	0,144	— 0,083	0,221	+ 0,216	0,685
Kolejność — staż	+ 0,551	1,870	— 0,462	1,645	+ 0,030	0,090	+ 0,283	0,882	+ 0,334	1,038
Kolejność — suma cech	+ 0,876	4,165	+ 0,187	0,586	+ 0,676	2,438	+ 0,437	1,501	+ 0,683	2,460
Korelacja istnieje, gdy:	$t_{0,05} \geq 2,306$		$t_{0,05} \geq 2,228$		$t_{0,05} \geq 2,262$		$t_{0,05} \geq 2,306$		$t_{0,05} \geq 2,262$	

Tabela II — Table II

Korelacja kolejności miejsc w rozgrywkach mistrzowskich z badanymi cechami. Zestawienie współczynników korelacji rang oraz wartości t° na istotność zachodzących zależności

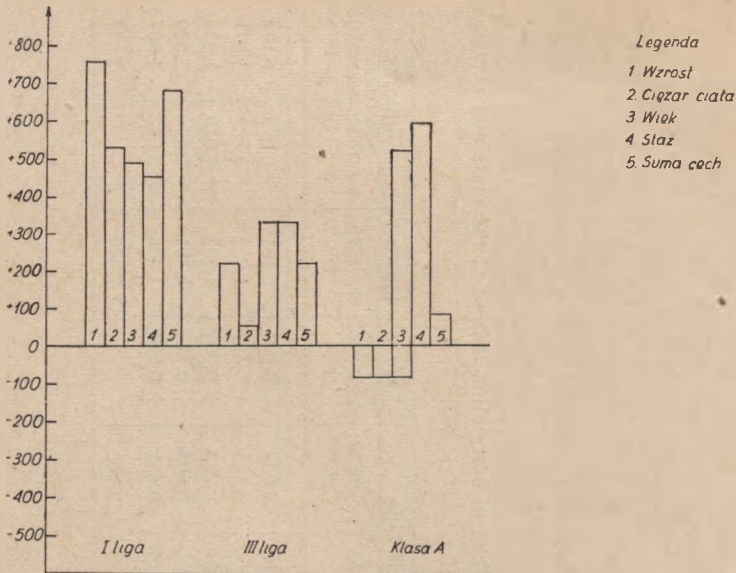
Correlation between the position in championships and the examined characteristics. List of correlation indices of the class and t° values on the significance of relation

	I Liga		III Liga		Klasa A	
	wartość r	wartość t°	wartość r	wartość t°	wartość r	wartość t°
Kolejność — wzrost	+ 0,748	3,377	— 0,078	0,222	— 0,090	0,254
Kolejność — ciężar ciała	+ 0,532	1,986	+ 0,055	0,151	— 0,090	0,254
Kolejność — wiek	+ 0,490	1,775	+ 0,334	1,005	+ 0,597	1,987
Kolejność — staż	+ 0,448	1,589	+ 0,334	1,005	+ 0,597	1,987
Kolejność — suma cech	+ 0,682	2,331	+ 0,213	0,618	+ 0,079	0,222
Korelacja istnieje, gdy:	$t_{0,05} \geq 2,306$				2,262	
					— 2,306	



Wykres 1. Układ graficzny współczynników korelacji rang badanych cech w koszykówce mężczyzn

Diagram 1. Graphic arrangement of correlation indices of the rank of the examined characteristics in basketball (males)



Wykres 2. Układ graficzny współczynników korelacji rang badanych w koszykówce kobiet

Diagram 2. Graphic arrangement of correlation indices of the rank of the examined characteristics in basketball (females)

jednego ujemnego związku, natomiast w wysokości, ciężarze ciała oraz stażu trafiło się po jednym takim przypadku.

W piłce ręcznej (tab. III i IV, wykresy 3 i 4) uzyskane rezultaty kształtują się podobnie jak w przypadku koszykówki. Tak więc na 50 rozpatrywanych korelacji 38 ma dodatnie wartości r rang (76%), w tym w 10 przypadkach korelacje te są istotne lub do istotności bardzo zbliżone.

Ściślejsze powiązanie obserwuje się w drużynach kobiet. Ujemnych korelacji jest tam dwukrotnie mniej, a uwzględnione w badaniach klasy rozgrywek, z wyjątkiem III ligi, wykazują we wszystkich parametrach w mniejszym lub większym stopniu tendencje dodatnie. W drużynach mężczyzn podobny układ kształtuje się tylko w I lidze i okręgowej lidze juniorów.

Śledząc powiązania istniejące w poszczególnych cechach należy podkreślić to, że w przeciwieństwie do koszykówki nawet i w sumie cech spotyka się zależności ujemne, choć parametr ten w porównaniu z innymi wypada najlepiej (tylko jeden przypadek).

Materiał dotyczący siatkówki prezentuje się najwzszehstronniej, gdyż umożliwia analizę aż 11 grup, w tym 6 męskich i 5 żeńskich. Na 55 rozpatrywanych przypadków tylko 10 (18%) wskazuje na ujemne korelacje. Zależności dodatnich, które są statystycznie znamienne lub zbliżone do istotności, zanotowano 9 (16%).

Tabela III — Table III

Piłka ręczna mężczyzn

Korelacja kolejności miejsc w rozgrywkach mistrzowskich z badanymi cechami. Zestawienie współczynników korelacji rang oraz wartości r^o na istotność zachodzących zależności

Handball — males

Correlation between the position in championships and the examined characteristics. List of correlation indices of the class and r^o values on the significance of relation

	I Liga		II Liga		III Liga		Liga Okręgowa		Juniorzy	
	wartość r	wartość t^o	wartość r	wartość t^o	wartość r	wartość t^o	wartość r	wartość t^o	wartość r	wartość t^o
Kolejność — wzrost	+ 0,167	0,417	+ 0,231	0,752	+ 0,100	0,267	- 0,047	0,161	+ 0,072	0,174
Kolejność — ciężar ciała	+ 0,809	3,415	- 0,090	0,286	+ 0,200	0,545	+ 0,427	1,622	+ 0,381	1,071
Kolejność — wiek	+ 0,715	2,537	- 0,265	0,872	+ 0,084	0,224	+ 0,381	1,182	+ 0,619	1,834
Kolejność — staż	+ 0,334	0,870	- 0,203	0,662	- 0,150	0,405	+ 0,715	2,451	+ 0,524	1,580
Kolejność — suma cech	+ 0,739	2,701	- 0,216	0,704	+ 0,167	0,451	+ 0,524	1,456	+ 0,572	1,687
Korelacja istnieje, gdy:	$t_{0,05} \geq 2,447$		2,228		2,262		2,447		2,447	

Tabela IV — Table IV

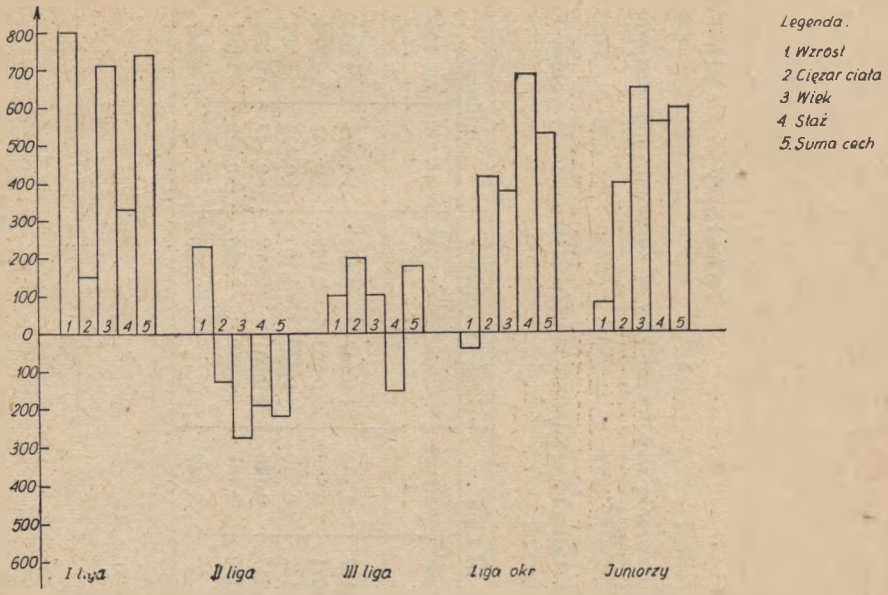
Piłka ręczna kobiet

Korelacja kolejności miejsc w rozgrywkach mistrzowskich z badanymi cechami. Zestawienie współczynników w korelacji rang oraz wartości t° na istotność zachodzących zależności.

Handball — females

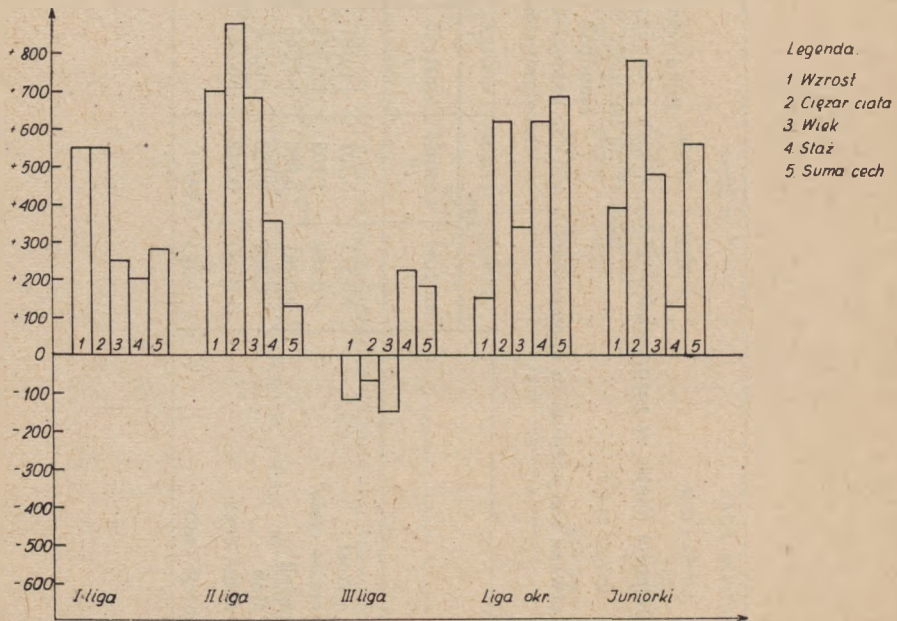
Correlation between the position in championships and the examined characteristics. List of correlation indices of the and t° values on the significance of relation

	I Liga		II Liga		III Liga		Liga Okregowa		Juniorzy	
	wartość r	wartość t°	wartość r	wartość t°	wartość r	wartość t°	wartość r	wartość t°	wartość r	wartość t°
Kolejność — wzrost	+0,572	1,707	+0,691	2,872	-0,107	0,290	+0,147	0,483	+0,361	1,053
Kolejność — ciężar ciała	+0,569	1,705	+0,846	4,761	-0,071	0,199	+0,603	2,009	+0,742	2,704
Kolejność — wiek	+0,261	0,606	+0,346	1,106	-0,142	0,380	+0,335	1,103	+0,438	1,362
Kolejność — staż	+0,209	0,523	+0,128	0,397	+0,217	0,596	+0,601	2,002	+0,147	0,536
Kolejność — suma cech	+0,290	0,742	+0,665	2,671	+0,172	0,481	+0,668	2,263	+0,529	1,891
Korelacja istnieje, gdy:	$t_{0,05} \geq 2,447$			2,262		2,447		2,536		2,447



Wykres 3. Układ graficzny współczynników korelacji rang badanych cech w piłce ręcznej mężczyzn

Diagram 3. Graphic arrangement of correlation indices of the rank of the examined characteristics in handball (males)



Wykres 4. Układ graficzny współczynników korelacji rang badanych cech w piłce ręcznej kobiet

Diagram 4. Graphic arrangement of correlation indices of the rank of the examined characteristics in handball (females)

Tabela V — Table V

Siatkówka mężczyzn.

Korelacja kolejności miejsc w rozgrywkach mistrzowskich z badanymi cechami. Zestawienie współczynników korelacji rang oraz wartości t° na istotność zachodzących zależności

Volleyball — males

Correlation between the position in championships and the examined characteristics. List of correlation indices of the class and t° values on the significance of relation.

	I Liga		II Liga		III Liga		Liga Okręgowa		Klasa A		Juniorzy	
	wartość r	wartość t°	wartość r	wartość t°	wartość r	wartość t°	wartość r	wartość t°	wartość r	wartość t°	wartość r	wartość t°
Kolejność — wzrost	+0,412	1,090	-0,048	0,158	-0,141	0,422	+0,312	0,976	+0,536	1,521	+0,829	3,981
Kolejność — ciężar	+0,131	0,330	+0,333	0,965	-0,141	0,422	+0,161	0,491	+0,571	1,558	+0,486	1,401
Kolejność — wiek	+0,243	0,609	+0,500	1,515	-0,004	0,012	-0,100	0,312	+0,214	0,490	+0,143	0,489
Kolejność — staż	-0,600	2,051	+0,643	2,056	-0,242	0,741	-0,131	0,390	+0,464	1,371	+0,829	3,981
Kolejność — suma cech	+0,030	0,137	+0,643	2,056	-0,190	0,600	+0,073	0,200	+0,586	1,669	+0,871	4,325
Korelacja istnieje, gdy:	$t_{0,05} \geq 2,447$			2,447		2,262		2,262		2,447		2,447

Tabela VI — Table VI

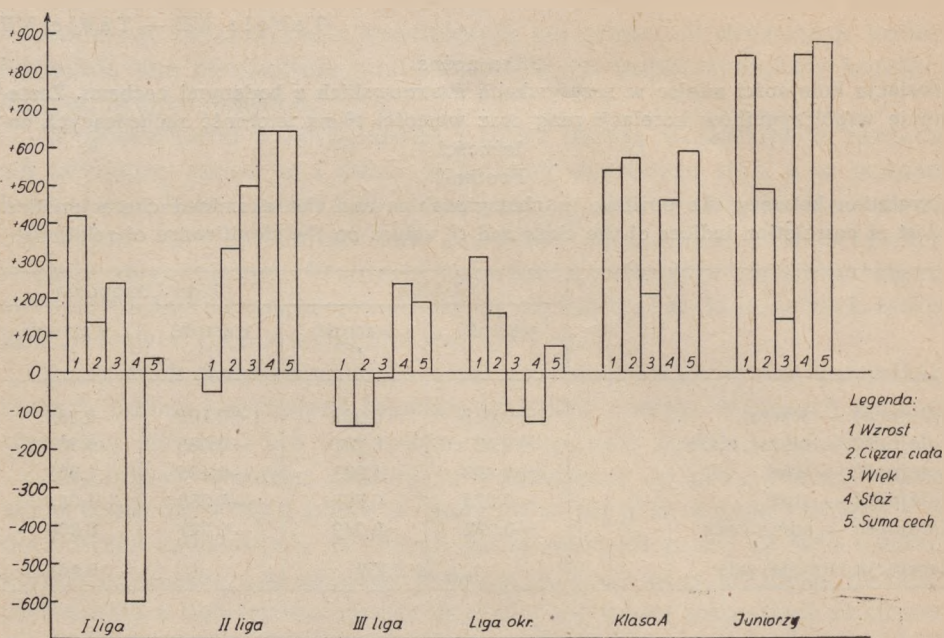
Siatkówka kobiet

Korelacja kolejności miejsc w rozgrywkach mistrzowskich z badanymi cechami. Zestawienie współczynników korelacji rang oraz wartości r^o na istotność zachodzących zależności

Volleyball — females

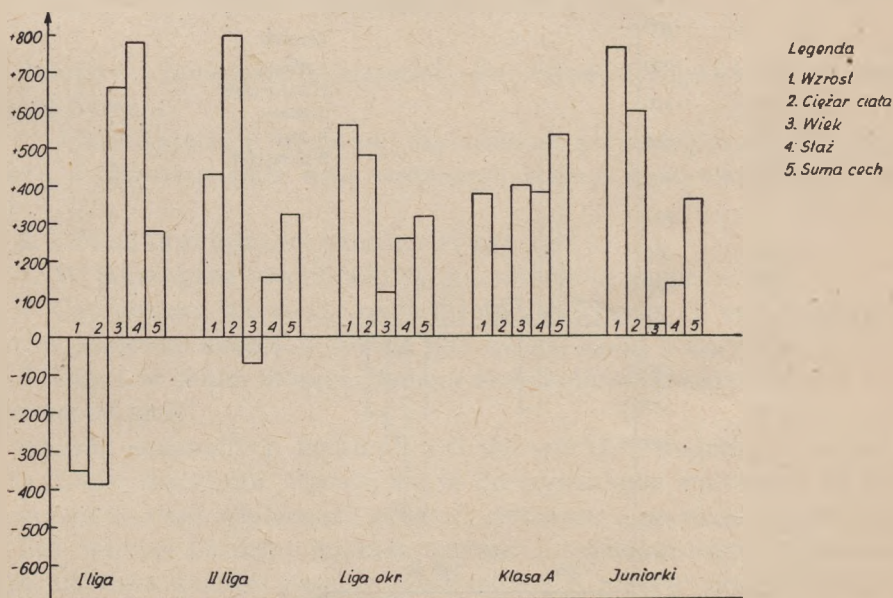
Correlation between the position in championships and the examined characteristics. List of correlation indices of the class and r^o values on the significance of relation

	I Liga		II Liga		Liga Okręgowa		Klasa A		Juniorki	
	wartość r	wartość r^o	wartość r	wartość r^o	wartość r	wartość r^o	wartość r	wartość r^o	wartość r	wartość r^o
Kolejność — wzrost	-0,350	1,110	+0,430	1,284	+0,560	1,891	+0,380	1,200	+0,771	2,532
Kolejność — ciężar ciała	-0,385	1,202	+0,793	2,886	+0,480	1,370	+0,230	0,677	+0,602	1,800
Kolejność — wiek	+0,664	2,143	-0,072	0,216	+0,121	0,354	+0,400	1,205	+0,030	0,090
Kolejność — staż	+0,782	3,124	+0,154	0,440	+0,260	0,752	+0,380	1,200	+0,142	0,394
Kolejność — suma cech	+0,280	0,825	+0,321	0,882	+0,322	0,946	+0,540	1,547	+0,371	1,195
Korelacja istnieje, gdy:	$t_{0,05} \geq 2,447$		2,447		2,306		2,447		2,447	



Wykres 5. Układ graficzny współczynników korelacji rang badanych cech w siatkówce mężczyzn

Diagram 5. Graphic arrangement of correlation indices of the rank of the examined characteristics in volleyball (males)



Wykres 6. Układ graficzny współczynników korelacji rang badanych cech w siatkówce kobiet

Diagram 6. Graphic arrangement of correlation indices of the rank of the examined characteristics in volleyball (females)

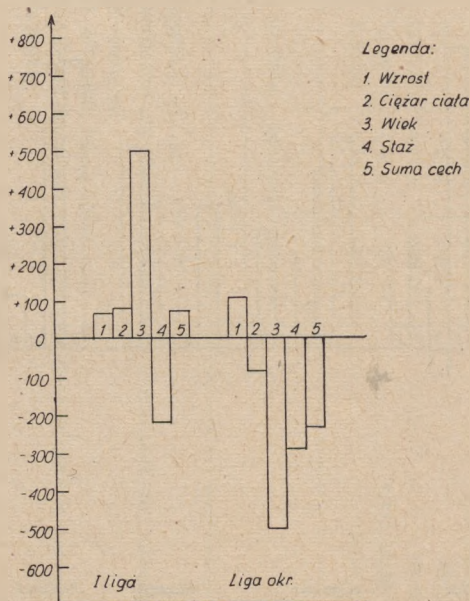
Piłka nożna

Korelacja kolejności miejsc w rozgrywkach mistrzowskich z badanymi cechami. Zestawienie współczynników korelacji rang oraz wartości t° na istotność zachodzących zależności

Football

Correlation between the position in championships and the examined characteristics. List of correlation indices of the class and t° values on the significance of relations

	I Liga		Liga Okręgowa	
	wartość r	wartość t°	wartość r	wartość t°
Kolejność — wzrost	+0,073	0,263	+0,109	0,395
Kolejność — ciężar ciała	+0,081	0,281	-0,085	0,307
Kolejność — wiek	+0,499	1,993	-0,495	1,852
Kolejność — staż	-0,223	0,792	-0,288	1,083
Kolejność — suma cech	+0,072	0,249	-0,227	0,806
Korelacja istnieje, gdy:	$t_{0,05} \geq 2,179$			2,158



Wykres 7. Układ graficzny współczynników korelacji rang badanych cech w piłce nożnej

Diagram 7. Graphic arrangement of correlation indices of the rank of the examined characteristics in football

Dodatnie związki cech uwydatniają się silniej w drużynach kobiet. Posiadają one dwukrotnie mniej minusowych współczynników korelacji rang od drużyn męskich.

W porównaniu z koszykówką i piłką ręczną w siatkówce zaznacza się odmienny układ w I lidze; w grupach mężczyzn staż, a w grupach kobiet wysokość i ciężar ciała wykazują ujemne związki. Zastanawia niezwykle silne zróżnicowanie pomiędzy kobietami a mężczyznami w stażu zawodniczym. W klasie junierek, a zwłaszcza juniorów, należy zwrócić uwagę na mocno zaznaczającą się tendencję do dodatnich związków badanych cech z wynikami sportowymi.

Suma cech jest jedynym parametrem zachowującym we wszystkich klasach kobiet i mężczyzn plusowe wartości r rang. W innych cechach stwierdza się dwu- lub trzykrotnie występujące korelacje ujemne.

Najuboższy materiał zebrano w odniesieniu do piłki nożnej, mianowicie tylko dla I ligi i klasy A. Jedynie w tej grze wyniki odbiegają od dotychczas uzyskanych. W trzech analizowanych grach aż 50% ujawnia korelacje ujemne, i to głównie w klasie A. Jedynie w tej klasie dodatnie powiązania z kolejnością miejsc w końcowej tabeli rozgrywek mistrzowskich wykazano tylko we wrocławiu. Wszystkie korelacje są nadto nieistotne.

Ocena wyników

Zebrany i opracowany materiał miał udzielić odpowiedzi na następujące pytania:

1. Jakie korelacje dodatnie czy ujemne zachodzą pomiędzy wysokością i ciężarem ciała oraz wiekiem i stażem a wynikami sportowymi?

2. Czy są to zależności istotne, czy też nie?

3. W jakiej grze zespołowej są one najsilniej zaznaczone?

4. Czy poziom sportowy ma tu istotne znaczenie, tj. czy istnieją różnice w poziomie korelacji, biorąc pod uwagę klasę rozgrywek?

5. Czy i w jakim stopniu badane korelacje wykazują różnice w zależności od płci?

Na 155 obliczonych korelacji 123 ma wartości dodatnie. Stanowi to 79% całości materiału. Upoważnia to do wysunięcia wniosków, że badane cechy w swej większości korelują dodatnio z wynikiem sportowym.

Dla jeszcze bardziej dokładniejszego i szczegółowego naświetlenia tego zjawiska poniżej podano zestawienie liczbowe oraz procentowe poszczególnych cech:

Wysokość ciała	na 31 korelacji	24 dodatnie	— 77%
Ciężar ciała	" " "	25 dodatnich	— 81%
Wiek	" " "	23 dodatnie	— 74%

Staż zawodniczy	" " "	23 dodatnie	— 74%
Suma cech	" " "	28 dodatnich	— 90%

Na podstawie powyższych danych można uznać, że w poszczególnych cechach nie zaznaczają się szczególniejsze różnice.

Najmocniejsze związki wykazuje suma cech, a najsłabsze wiek i staż.

Istotność korelacji zanotowano w 20 przypadkach. Dotyczą one tylko korelacji dodatnich (16%).

Z 20 wyżej wymienionych przypadków 7 dotyczy sumy cech, 5 wysokości ciała, 4 ciężaru ciała, 3 stażu, a tylko 1 wieku.

Jednym z celów niniejszej pracy było przekonanie się, czy we wszystkich badanych grach zależności kształtowały się podobnie, czy też zachodziły jakieś charakterystyczne różnice. Uzyskane wielkości procentowe pozwalają na wysunięcie wniosków, że najwięcej korelacji dodatnich wykazują koszykówka (85%) oraz piłka ręczna (84%). Nieco na niższej pozycji ulokowała się siatkówka (78%), piłka nożna zaś znacznie odbiegała od poprzednio wymienionych dyscyplin (50%).

Dla pełnej rzetelności należy przypomnieć, że badany materiał w odniesieniu do piłki nożnej był bardzo skromny, toteż wyniku tego nie można traktować zbyt obiektywnie.

Z 20 istotnych korelacji po 7 spotykamy w koszykówce i piłce ręcznej, a 6 w siatkówce. Biorąc pod uwagę fakt, że koszykówka dysponowała spośród tych trzech dyscyplin najmniej obszernym materiałem, 7 istotnych zależności należy ocenić najwyżej.

Ocena korelacji badanych cech z wynikiem sportowym w zależności od poziomu rozgrywek przyniosła dość zróżnicowane wyniki.

Przyjmując, że najwyższy poziom reprezentuje I i II liga, średni — III liga i liga okręgowa, a najniższy klasa A i juniorzy lub juniorki, uzyskane rezultaty przedstawiają się następująco:

poziom najwyższy	80%	korelacji dodatnich
poziom średni	67%	"
poziom najniższy	95%	"

Powyższe wyniki mogą sugerować, że badane cechy najsilniej wpływają na wynik sportowy na najniższym poziomie.

Jest to zgodne z rezultatami uzyskanymi w poprzednich badaniach [9]. Szczególnie mocno zaznacza się ta zależność w grupie juniorów i junierek.

Na zakończenie oceny wyników należy jeszcze ustalić układy zachodzące w zakresie płci. Zarysowuje się tu różnica na korzyść kobiet. Wynosi ona 12% (86% korelacji dodatnich u kobiet, a 74% u mężczyzn) i świadczy o nieco mocniejszych związkach badanych cech w zespołach żeńskich.

Przedstawione w rozdziale niniejszym wyniki nie są niepodważalne i nie można twierdzić, że każde kolejne badania przyniosą analogiczne

rezultaty, niemniej można przyjąć, że w przyszłych pracach tego typu korelacje będą się kształtowały podobnie, a większość z nich będzie się odznaczać wartościami dodatnimi.

Wnioski

Praca niniejsza pozwoliła na wysunięcie pewnych wniosków, które można uznać za odpowiedzi na zadane na wstępie pytania.

1. 79⁰/₀ wszystkich korelacji (123 na 155) ma wartości dodatnie.
2. Najsilniejsze związki wykazuje suma cech (90⁰/₀), najsłabsze natomiast wiek i staż zawodniczy (74⁰/₀).
3. 16⁰/₀ wszystkich dodatnich korelacji jest istotnych (20 na 123).
4. Najwięcej zależności dodatnich spotykamy w koszykówce (85⁰/₀) i w piłce ręcznej (84⁰/₀), najmniej w piłce nożnej (50⁰/₀).
5. Biorąc pod uwagę poziom rozgrywek, najczęściej powiązań dodatnich napotykamy w klasach najniższych (95⁰/₀), najmniej w średnich (67⁰/₀).
6. Analiza korelacji dodatnich z punktu widzenia podziału na płeć wykazuje 12⁰/₀ przewagę kobiet (86⁰/₀ na 74⁰/₀).

Piśmiennictwo

- [1] A c h t e l A., Budowa somatyczna a wyniki w wioślarstwie. *Sport wyczynowy*, 1966, nr 6, s. 15—21.
- [2] D r o z d o w s k i S., Ciężar właściwy ciała pływaków okręgu poznańskiego a uzyskane przez nich wyniki. *Kult. Fiz.*, 1960, nr 12, s. 854—856.
- [3] D r o z d o w s k i S., M a t y n i a J., Wpływ wieku i stażu na wyniki sportowe pływaków Poznania. *Roczniki Naukowe WSWF*, Poznań 1963, z. 6, s. 229—239.
- [4] M a k u c h L., Morfologia porównawcza, cechy motoryczne i wyniki sportowe ciężarowców polskich w świetle badań przeprowadzonych w 1967 r. Wrocław 1969.
- [5] M a t y n i a J., Zależność między wybranymi cechami morfologicznymi i fizjologicznymi a wynikiem w pływaniu kraulem. *Roczniki Naukowe WSWF*, Poznań 1961, z. 2, s. 3—63.
- [6] M a t y n i a J., Wiek a wynik w pływaniu. Monografie, podręczniki, skrypty WSWF w Poznaniu, Seria Monografie, nr 23, Poznań 1968, s. 35—49.
- [7] N i j a k o w s k i F., O k u p n i a k Z., Zależność wyniku sportowego od wzrostu wagi w wieku wioślarzy startujących na Olimpiadzie w Tokio. Monografie, podręczniki, skrypty WSWF w Poznaniu, seria Monografie nr 8, Poznań 1966, s. 319—326.
- [8] P a w ł a c z y k L., Wyniki sportowe wioślarzy polskich w świetle badań morfologicznych (dysertacja doktorska). Poznań 1965.
- [9] S t a w i a r s k i Wł., Podstawowe cechy morfologiczne i motoryczne czołowych zawodników piłki ręcznej w świetle przeprowadzonych badań. *Rocznik Naukowy WSWF*, t. 5, Kraków 1966, s. 239—264.
- [10] S t a w i a r s k i Wł., Wpływ wysokości i ciężaru ciała oraz wieku i stażu zawodniczego na wyniki Mistrzostw Świata w Piłce Ręcznej Mężczyzn w 1971 r. *Rocznik Naukowy WSWF*, t. XI, Kraków 1972.

[11] Stawiarski Wł., Wpływ cech somatycznych oraz wieku zawodników na wyniki sportowe w grach zespołowych w czasie XX Igrzysk Olimpijskich w Monachium. *Zeszyty Naukowe AWF*, t. IX, Kraków 1974.

Спортивные результаты а морфология, возраст и стаж в выбранных коллективных играх

РЕЗЮМЕ

Цель работы — показать корреляцию между спортивными результатами (по конечным составлениям таблиц и розыгрышей на первенство) а весом тела, ростом, возрастом и стажем в баскетболе, футболе, гандболе и волейболе, с учётом пола и уровня (ранга) розыгрышей.

Исследованиями были обняты 282 женские и мужские команды I, II, III, окружного и А класса, а тоже окружного класса юниоров и юниорок в четырёх в. у. играх.

Собранный материал был разработан с помощью общепринятых статистических методов, которые позволили сосчитать средние арифметические, стандартные отклонения, коэффициенты, нормализованные на 0 и 1, величины r рангов и t° студента на существенность возникающих корреляций.

Полученные результаты позволяют сделать следующие выводы:

1. 79% всех корреляций (123 из 155) имеют положительные величины.
2. Наибольшие связи показывает сумма черт (90%), наименьшие — возраст и спортивный стаж (74%).
3. 16% всех положительных корреляций можно считать существенными (20 из 123).
4. Наибольшее количество положительных корреляций встречается в баскетболе (85%) и гандболе (84%), наименьшее — в футболе (50%).
5. Принимая во внимание уровень розыгрышей на первенство, наибольшее количество положительных связей встречается в самых низких классах (95%), наименьшее — в средних (67%).
6. Анализ положительных корреляций в половых различиях говорит о 12% преимуществе женщин (86% на 74%).

Scores and the player's morphology, age and duration of training in some selected games

SUMMARY

The author tried to determine the correlation between scores (final scores in championships) and the weight, height, age and duration of training in the case of basketball, football, handball and volleyball players. Sex of the competitors and the class of championships were also taken into consideration.

282 male and female teams, belonging to I, II, III and to the district league, were examined. The A-class and the district junior league were also taken into account.

The collected data were worked out statistically. Arithmetic means, standard deviation and indices normalized on 0 and 1, as well as r rank values and student's t° on the significance of correlation were determined.

The obtained results lead to the following conclusions:

1. Positive values were found in 79% correlations (123/155).

2. The closest relations were found in the sum of the characteristics (90%), the least relation was observed between age and duration of training (74%).

3. 16% of all correlations were significant (20/123).

4. Most positive relations were found in basketball (85%) and in handball (84%), football came last (50%).

5. Referring to the class of the championships, most positive relations were observed in the lowest classes (95%), and least in the middle classes (67%).

6. An analysis of positive correlations, made according to the sex, showed the predominance of females (86%/74%).

INFORMACJE

Sprawozdanie
Prorektora Akademii Wychowania Fizycznego w Krakowie
za rok akademicki 1972/1973
Doc. dra Kazimierza Toporowicza
(wyłoszone na inauguracji roku akademickiego 1973/1974)

Dostojni Goście, Wysoki Senacie, Szanowne Koleżanki
i Koledzy, Droga Młodzieży!

Uroczystość inauguracji roku akademickiego 1973/74 rozpoczyna czterdziesty szósty rok akademicki w naszej Uczelni. Wyrosła ona z najstarszej polskiej wszechnicy — z Uniwersytetu Jagiellońskiego i przez wiele dziesiątków lat była z nim organicznie związana. Także i dziś — choć jest już autonomiczną, aczkolwiek bardzo młodą Akademią Wychowania Fizycznego — z dumą podkreśla swój zaszczytny rodowód i związki z macierzą.

Tegoroczna inauguracja roku akademickiego ma szczególny charakter w całym kraju oraz doniosłe znaczenie w życiu naszej Uczelni, bowiem rok 1973 — Rok Nauki Polskiej — bogaty jest m. in. w tej rangi wydarzenia, jak II Kongres Nauki Polskiej, 500-lecie urodzin Mikołaja Kopernika, 200 rocznica powstania Komisji Edukacji Narodowej czy 100-lecie Polskiej Akademii Umiejętności. Te chlubne tradycje edukacji narodowej i nauki polskiej oraz związane z nimi dokonania w bieżącym roku są niewyczerpanym źródłem inspiracji i stanowią trwałą podstawę do dalszego pomyślnego rozwoju oświaty i nauki w naszej socjalistycznej Ojczyźnie.

Naszą dzisiejszą uroczystość zaszczytli swą obecnością dostojni goście, których w pierwszym rzędzie pragnę serdecznie i gorąco powitać. Przypadł mi ten zaszczytny i miły obowiązek, albowiem JM Rektor prof. dr hab. Stanisław Panek jest poza granicami kraju. W pierwszym rzędzie pragnę gorąco powitać Tow. mgra Andrzeja Czyża — Sekretarza Komitetu Wojewódzkiego PZPR, Ob. mgra Andrzeja Trojnara — zastępcę Przewodniczącego GKKFiT, Ob. mgra Juliana Jaworskiego — zastępcę Przewodniczącego Prezydium Rady Narodowej miasta Krakowa. Szczególnie gorąco witam Ob. prof. dra Józefa Buszkę — Prorektora Wszechnicy Jagiellońskiej, najstarszej Uczelni w Polsce. Witam również serdecznie przedstawicieli władz politycznych i administracyjnych Dzielnicy Śródmieście w osobach Tow. mgra Zygmunta Kopacza — Sekretarza KD Śródmieście. Niemniej serdecznie witam bliskich nam przyjaciół w osobach mgra Zdzisława Oleszka i mgra Jana Masnego — zastępców Przewodniczącego WKKFiT oraz Ob. Jana Krejczę — Przewodniczącego Sportu Związkowego w Krakowie. Witam również gorąco

Ob. doc. dr hab. Jedlińskiego — dyrektora Instytutu Neurologii Akademii Medycznej w Krakowie i dyrektora Wojewódzkiej Przychodni Sportowo-lekarskiej.

Również serdecznie witam naszych pracowników działalności podstawowej, administracji i obsługi. Szczególnie serdecznie i gorąco witam młodzież studiującą, a wśród niej studentki i studentów I roku. Jesteście najlepszymi spośród licznej rzeszy ubiegających się o wstęp do naszej Akademii. Nie zmarnujcie więc tej wielkiej szansy zdobywania wiedzy i wzbogacania swej osobowości.

Obecnie, zgodnie z akademicką tradycją, pragnę przedstawić działalność szkoły w ubiegłym roku, podkreślić najważniejsze zdarzenia, ukazać osiągnięcia i niepowodzenia w naszej pracy, aby na tym tle zarysować główne kierunki działania w nadchodzącym roku akademickim.

Ubiegły rok akademicki był kolejnym etapem trudnej i mozolnej pracy, której główne kierunki wyznaczały:

- 1) przygotowanie do powtórnej reformy studiów;
- 2) dalsze umacnianie i udoskonalanie instytutowej struktury Uczelni oraz rozwiązywanie trudnych problemów kadrowych;
- 3) próby wypracowania nowych organizacyjnych koncepcji kompleksowych badań naukowych i ściślejszego wiązania problematyki badawczej z potrzebami praktyki społecznej;
- 4) szeroki program zamierzeń inwestycyjnych, a w tym głównie budowa Uczelni.

I. Struktura Uczelni i kadry

Z dniem 1 stycznia 1973 r. Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów zmieniona została nazwa Uczelni z Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego na Akademię Wychowania Fizycznego. Modyfikacjom uległa struktura organizacyjna Uczelni oraz nazwy jednostek organizacyjnych. Na miejsce dawnych zespołów dydaktyczno-wychowawczych powołane zostały zakłady oraz w niektórych instytutach pracownie jako nowy element strukturalny. Rozdzieleniu na dwa samodzielne zakłady uległ także Zakład Rekreacji i Rehabilitacji Ruchowej.

W wyniku tych zmian ukształtowała się struktura Uczelni obejmująca 10 podstawowych jednostek organizacyjnych, realizujących zadania dydaktyczno-naukowe i wychowawcze. Są to następujące jednostki:

1. *Instytut Nauk Biologicznych* z dwoma Zakładami, a mianowicie:

- a) Zakładem Fizjologii Człowieka,
- b) Zakładem Morfologii Człowieka

oraz z 6 pracownikami:

- Pracownią Antropologii,
- Pracownią Biochemii,
- Pracownią Biomechaniki,
- Pracownią Anatomii,
- Pracownią Higieny,
- Pracownią Fizjologii.

2. *Instytut Nauk Społecznych* z dwoma Zakładami:

- a) Zakładem Psychologii i Pedagogiki,
- b) Zakładem Nauk Politycznych.

3. *Instytut Wychowania Fizycznego i Sportu* z sześcioma Zakładami i jedną Pracownią:

- a) Zakładem Metodyki i Praktyk,
- b) Zakładem Gier Sportowych,
- c) Zakładem Sportów Wodnych,
- d) Zakładem Sportów Zimowych,
- e) Zakładem Gimnastyki,

f) Zakładem Lekkiej Atletyki
oraz Pracownią Teorii Wychowania Fizycznego i Sportu.

4. Zakład Rekreacji Ruchowej.
5. Zakład Medycyny Sportu.
6. Studium Wojskowe.
7. Studium Języków Obcych.
8. Biblioteka Główna.
9. Ośrodek Informacji Naukowej.
10. Zakład Pomocy Naukowo-Dydaktycznych.

Zmiana nazwy Uczelni na Akademię Wychowania Fizycznego nie tylko podniosła rangę Uczelni w odczuciu opinii publicznej i usankcjonowała akademicki charakter Szkoły, ale przyczyniła się do wyeliminowania szeregu nieporozumień, które istniały w kraju na tle zróżnicowania nazw uczelni wychowania fizycznego.

Jeśli idzie o zmiany w strukturze Uczelni, to ogólnie stwierdzić można, iż przyczyniły się one z jednej strony do ściślejszego określenia kierunków działalności Szkoły, z drugiej zaś wprowadziły bardziej adekwatne formy organizacyjne do treści działalności poszczególnych komórek. Jednakże nadmiernie rozbudowana struktura wewnętrzna niektórych Instytutów, np. Instytutu Nauk Biologicznych, wyrażająca się w istnieniu obok zakładów także pracowni, jest zbędnym balastem utrudniającym operatywność w zarządzaniu i w związku z tym powinna ulec uproszczeniu.

Stan zatrudnienia na dzień 30 VI 1973 r. w wyżej wymienionych jednostkach organizacyjnych wynosił ogółem 235 etatów oraz 16 półetatów. W działalności podstawowej zatrudnionych było 141 pracowników na pełnych etatach oraz 11 na półetatatach, w tym: 1 profesor, 10 docentów, 17 adiunktów, 27 wykładowców i starszych wykładowców, 37 starszych asystentów, 13 asystentów, 1 akompaniator, 8 pracowników służby bibliotecznej, 2 lekarzy, 2 pielęgniarki, 18 pracowników naukowo-technicznych. W działalności administracyjno-biurowej i usługowej zatrudnionych było 94 pracowników na pełnych etatach, 5 na półetatatach. W porównaniu do stanu zatrudnienia w roku akademickim 1972/73 nastąpił wzrost o 19 pełnych etatów i 1 półetat, czyli średnio o 9%.

W związku z narastającymi zadaniami Uczelni, zwłaszcza szybkim wzrostem liczby studentów, zachodzi konieczność dalszego zwiększenia liczby etatów, gdyż znaczna część pracowników, obciążonych dydaktycznymi godzinami ponadwymiarowymi, ma ograniczone możliwości rozwoju naukowego i zdobywania wyższych kwalifikacji zawodowych i naukowych.

W celu pełnego zabezpieczenia prawidłowej realizacji zadań niezbędne jest wyeliminowanie kilkunastu tysięcy godzin ponadwymiarowych, które występowały w ubiegłym roku, oraz wprowadzenie pełnej etatyzacji. Proces ten rozpoczęto w roku akademickim 1972/73; w bieżącym roku winien on być nadal kontynuowany. Do przywrócenia normalnego stanu w zakresie zatrudnienia niezbędne jest jednak znaczne rozszerzenie możliwości mieszkaniowych dla młodej kadry, zwiększenie liczby etatów i funduszu płac, względna stabilizacja planów i programów nauczania oraz szybsze tempo kształcenia tej kadry. Szczególnie trudny problem do rozwiązania łączy się z zapewnieniem mieszkań młodym pracownikom. Bez zlikwidowania trudności na tym odcinku niemożliwe jest prowadzenie właściwej polityki kadrowej w Uczelni.

Jeśli idzie o rozwój kadry naukowo-dydaktycznej, to w ub. roku akademickim odnotować można niewątpliwy postęp w porównaniu z rokiem poprzednim. Znalazło to wyraz w takich osiągnięciach, jak: uzyskanie jednego stanowiska docenta, zakończenie 2 przewodów habilitacyjnych, uzyskanie przez 3 pracowników stopnia doktora. Ponadto wszczęty został 1 przewód habilitacyjny oraz 18 przewodów doktorskich (w tym 8 spoza Uczelni). W ubiegłym roku wysłano także 1 wniosek o nadanie tytułu profesora nadzwyczajnego, dalsze zaś 2 są w przygotowaniu. Rada Wydziału nadała 5 osobom stopień doktora nauk o wychowaniu fizycznym, w tym 2 osobom spoza Uczelni.

Z nowym rokiem akademickim ustąpiła ze stanowiska prodziekana d/s wychowaw-

czych doc. dr Teofila Jarowiecka, której za duży wkład pracy na tym stanowisku oraz silne zaangażowanie i szczerą troskę o sprawy młodzieży studiującej składam serdeczne podziękowanie. Funkcję prodziekana d/s wychowawczych objął dr Zbigniew Miernik, funkcję zaś prodziekana d/s doskonalenia i kształcenia kadr dr Stanisław Adamczyk. Kolegom powołanym na stanowiska prodziekanów dziękuję za podjęcie tych obowiązków oraz składam serdeczne życzenia osiągnięcia jak najlepszych wyników w tej trudnej i odpowiedzialnej pracy.

W roku sprawozdawczym opuścili Szkołę na własne życzenie prof. dr Stanisław Grochmal, wieloletni pracownik naszej Uczelni, oraz jej rektor przez okres 1 kadencji, który przeszedł do pracy w Akademii Medycznej w Krakowie, oraz starszy asystent dr Piotr Gałęcki, który przeszedł do pracy w Wyższej Szkole Wychowania Fizycznego w Katowicach. Prof. drowi Stanisławowi Grochmalowi składam szczególnie serdeczne podziękowanie za wkład pracy wniesiony w dzieło rozwoju Uczelni. Doktorowi Piotrowi Gałęckiemu również dziękuję za kilkuletnią, ofiarną pracę.

II. Dydaktyka

Miniony rok akademicki był trzecim rokiem wdrażania w życie reformy studiów. Pod koniec tego roku, w wyniku prac Komitetu Ekspertów d/s Reformy Systemu Oświaty w Polsce, zapadły decyzje o ponownej reformie studiów. W związku z tym, obok realizowania 7 wersji różnych kierunków studiów, ostatni rok upłynął pod znakiem intensywnych prac nad przygotowaniem koncepcji nowych kierunków kształcenia oraz nowych planów i programów studiów.

Realizowano następujące kierunki kształcenia:

1. *Na studiach stacjonarnych*
 - a) 4-letnie uniwersalne studia magisterskie — IV rok,
 - b) 3-letnie studia zawodowe na kierunku nauczycielskim I, II i III rok,
 - c) 3-letnie studia zawodowe na kierunku trenerskim w zakresie lekkiej atletyki i narciarstwa, II i III rok.
2. *Studia zaoczne dla pracujących*
 - a) 3-letnie studia zawodowe na kierunku rekreacji ruchowej, I rok,
 - b) 3-letnie studia zawodowe na kierunku rekreacji i rehabilitacji II i III rok,
 - c) 1¹/₂-roczne studia uzupełniające na kierunku nauczycielskim, I i II rok,
 - d) 5-letnie uniwersalne studia magisterskie, IV i V rok.

Łączna liczba studentów w roku sprawozdawczym wynosiła na studiach stacjonarnych i zaocznych 1042 osób, w tym na studiach stacjonarnych — 592 osoby, z tego 266 kobiet, tj. 44,9% oraz na studiach zaocznych 450 osób, w tym 197 kobiet, tj. 43,7%.

Tabela I

Struktura społeczna słuchaczy studiów stacjonarnych i zaocznych AWF w Krakowie w roku akademickim 1972/73 (w %)

Pochodzenie społeczne	Studia dzienne	Studia zaoczne
robotnicze	37,6	36,7
chłopskie	14,3	16,9
inteligencja pracująca	41,0	41,8
inne	7,1	4,6

Na IV roku studiów stacjonarnych — ostatnim — liczącym 135 osób, egzamin magisterski złożyło w pierwszym terminie 105 osób, tj. 77,7% ogółu studentów IV roku.

Na V roku studiów zaocznych było 91 studentów, egzamin zaś magisterski w pierwszym terminie złożyło 79 osób, tj. 87,6%.

W ramach studiów magisterskich — stacjonarnych i zaocznych, prowadzone były specjalizacje z 9 dyscyplin sportowych oraz z turystyki i rehabilitacji leczniczej. Studenci, którzy ukończyli te specjalizacje, uzyskali tytuły trenerów II klasy bądź też określone uprawnienia z zakresu turystyki lub rehabilitacji leczniczej.

Skład społeczny studentów, który nie uległ większym zmianom w stosunku do roku ubiegłego, podano w tabeli I.

III. Świadczenia Państwa na rzecz studentów studiów stacjonarnych

Przedstawiały się następująco: Na stypendia pieniężne (zwyczajne, naukowe, fundowane, premie za naukę, nagrody i zasiłki losowe) wydatkowano łącznie 3 064 474 zł. Ze stypendiów zwyczajnych korzystało przeciętnie w roku akademickim 1972/73 280 studentów, tj. 47%, a po zmianie przepisów stypendialnych, tj. od marca do lipca 1973 roku, przeciętnie 390 studentów, tj. 66%. Ze stypendiów naukowych korzystało 7 studentów. Z domów studenckich korzystało 59% ogółu studentów, ze stołówek 56%.

Na marginesie należy zaznaczyć, iż reforma systemu stypendialnego w marcu 1973 r. w pierwszej fazie spowodowała znaczne obniżenie frekwencji studentów w stołówkach, jednak pod koniec roku akademickiego sytuacja uległa poprawie, gdyż studenci stwierdzili na własnej skórze, iż najkorzystniejsze jest stołowanie się w jadalniach studenckich.

W dalszym ciągu odczuwało się dotkliwy brak miejsc w domach studenckich, co niewątpliwie wiązało się z remontem własnego domu studenckiego przy ul. Przemyskiej 3 i ogólną trudną sytuacją na tym odcinku w środowisku studenckim Krakowa.

Oprócz omówionych wyżej form kształcenia, kontynuowano w Uczelni w ramach *Studium Doskonalenia i Kształcenia Kadr* na 2-letnich studiach zaocznych — kurs rehabilitacji leczniczej dla 45 magistrów wf oraz rozpoczęto od miesiąca lipca br. kurs trenerów II klasy w alpinizmie.

Efektywność studiów jest ciągle niska i wykazuje minimalną poprawę w ostatnim roku akademickim w porównaniu z latami ubiegłymi. Wynosiła na studiach stacjonarnych około 58% w cyklu 4-letnich studiów, co oznacza, że na 100 przyjętych na I rok — 58 kończy te studia w terminie na roku IV.

Sprawność nauczania na studiach zaocznych dla pracujących jest znacznie wyższa i wynosi około 85%.

Zwiększenie efektywności studiów stacjonarnych jest jednym z podstawowych problemów, które powinny być jak najszybciej rozwiązane. Zadanie to jednak jest bardzo trudne do zrealizowania, wzrost bowiem efektywności uzależniony jest od prawidłowego systemu naboru, warunków studiów, obciążenia studenta, poziomu i organizacji, a także od nowoczesności nauczania, poziomu kadry nauczającej itp. Mimo iż zwiększenie efektywności studiów było przedmiotem ciągłej troski Władz Uczelni, uzyskane efekty w tym zakresie są ciągle niezadowalające.

Sprawy dyscyplinarne studentów. Z przykrością należy stwierdzić, że zmuszeni byliśmy przeprowadzić postępowanie dyscyplinarne w 8 przypadkach, w tym 5 przeciwko studentom studiów stacjonarnych. W wyniku postępowania dyscyplinarnego 3 studentów studiów zaocznych zawieszono w prawach studenta na przeciąg 1 roku, 4 studentom udzielono nagany z ostrzeżeniem, 1 sprawę umorzono.

Rekrutacja na rok akademicki 1973/74. Przyjęto na studia stacjonarne 162 osoby,

w tym 22 osoby na podstawie dodatkowego limitu, przyznanego przez Główny Komitet Kultury Fizycznej i Turystyki.

Na studia zaoczne przyjęto — na zasadzie skierowań przez Kuratoria Okręgów Szkolnych — łącznie na kierunek nauczycielski lat I i II 503 osoby, w tym na Kraków i województwo krakowskie przypada 149, na punkty konsultacyjne w Rzeszowie 130 i Kielcach 22. Natomiast na kierunek rekreacji ruchowej przyjęto 205 osób, skierowanych przez Wojewódzkie Komitety Kultury Fizycznej i Turystyki. Kandydaci na oba kierunki studiów zaocznych przyjęci byli bez egzaminów wstępnych.

Tabela II

Terytorialne pochodzenie młodzieży przyjętej na I rok studiów stacjonarnych w roku akademickim 1973/1974

Województwa	w %
krakowskie	64
rzeszowskie	20
kieleckie	11
katowickie	1
inne	4

Tabela III

Struktura młodzieży przyjętej na I rok studiów stacjonarnych w roku akademickim 1973/1974

Pochodzenie społeczne	w %
robotnicze	42,6
chłopskie	17,9
inteligencje	37,1
inne	2,4

IV. Działalność organizacji młodzieżowych

Rok ubiegły przebiegał pod znakiem gorących dyskusji i intensywnych prac nad integracją studenckiego ruchu społeczno-politycznego. W wyniku tych prac powstała w miejsce istniejących dotychczas w Uczelni dwu organizacji — jedna: Socjalistyczny Związek Studentów Polskich. Z górą 70% dotychczas zrzeszonej w ZSP i ZMS młodzieży podpisało deklaracje członkowskie do nowej organizacji. Jest zrozumiałe, iż w toku prac nad zjednoczeniem ideowym i organizacyjnym studenckiego ruchu młodzieżowego nie dało się w pełni realizować programowej działalności.

Do ważniejszych osiągnięć Socjalistycznego Związku Studentów Polskich w minionym roku zaliczyć można zorganizowanie IV Uczelnianej Konferencji Studenckich Kół Naukowych, zorganizowanie popularnej sesji naukowej z okazji 30-lecia powstania PPR, utworzenie obozów szkoleniowych dla aktywu, rozwijanie kontaktów z organizacjami młodzieżowymi bratnich uczelni za granicą, zorganizowanie łącznie z Akademickim Związkiem Sportowym — spartakiady sportów obronnych, III Rajdu AWF oraz zapew-

nienie systematycznej opieki nad Zespołem Studio Baletu Nowoczesnego „Kontrast” oraz Zespołu Tańca Ludowego.

W pracy organizacji ciągle odczuwa się niedostatek szerszego aktywu, który zapewniłby prężne i systematyczne działanie. Organizacja boryka się z trudnościami lokalowymi, które mimo znacznej poprawy w roku sprawozdawczym paraliżują szereg jej inicjatyw i zamierzeń.

Prócz tego działał w minionym roku Klub Uczelniany Akademickiego Związku Sportowego. Powinien on być istotnym ogniwem w całokształcie procesu kształcenia i wychowywania. Uczelniany Klub Sportowy spełniał te funkcje tylko częściowo, gdyż jego organizacyjne usytuowanie w Uczelni wymaga jasnego i zdecydowanego unormowania, czego dotychczas władze zwierzchnie AZS i resortu kultury fizycznej nie uczyniły. Do niewątpliwych osiągnięć Klubu Uczelnianego AZS należy zaliczyć współudział w organizacji święta sportu, organizacji kilku imprez sportowych w kraju i za granicą oraz aktywny udział w pracach organizacyjnych nad nowym modelem sportu szkolno-akademickiego w Polsce i środowisku. Zarówno organizatorom, jak i opiekunom oraz uczestnikom Uczelnianego Święta Sportu składam serdeczne podziękowanie.

Z pełną satysfakcją należy podkreślić zaangażowaną pracę o dużych ambicjach artystycznych i osiągnięciach w tym zakresie 46-osobowego Studia Baletu Nowoczesnego „Kontrast”. Zespół ten pod artystycznym i ogólnym kierownictwem mgra Jacka Tomasika dał w ubiegłym roku akademickim przeszło 30 występów i koncertów artystycznych, w tym większość odbywała się w ramach imprez o wielkiej randze, jak Ogólnopolski Festiwal Kultury Studenckiej, odsłonięcie Pomnika Włodzimierza Lenina w Nowej Hucie, Fama 73, X Międzynarodowy Festiwal Młodzieży i Studentów w Berlinie czy Intercopernikalia 1973. Za osiągnięcia artystyczne i rozstawienie dobrego imienia Szkoły składam kierownictwu Zespołu i wszystkim uczestnikom wyrazy uznania i serdeczne podziękowanie.

Na szczególne podkreślenie zasługuje ponadto współudział organizacji młodzieżowej w przygotowaniu i przeprowadzeniu tegorocznych praktyk robotniczych kandydatów przyjętych na I rok studiów do naszej Akademii. W świetle opinii pracodawców jak również w ocenie kierownictwa Uczelni zarówno pracodawcy, jak i organizatorzy oraz uczestnicy praktyk zasłużyli na najwyższe uznanie. Fakt ten odnotować należy ze szczególną radością, albowiem był to pierwszy obywatelski egzamin naszych najmłodszych studentów. Żałować tylko należy, że z przyczyn obiektywnych nasi studenci nie mogli pracować przy budowie naszej Uczelni, gdyż w ten sposób mieliby jeszcze większą osobistą satysfakcję. Zarówno Kierownictwu Zjednoczenia Budownictwa Miejskiego, jak i organizatorom, opiekunom i uczestnikom praktyk robotniczych składam serdeczne podziękowanie.

V. Działalność naukowa

Generalnie należy stwierdzić, iż brak stabilizacji w pracy Uczelni, na skutek częstych i głębokich przemian w strukturze kształcenia, oraz trudne warunki lokalowe nie sprzyjały szerszemu rozwojowi działalności naukowo-badawczej. Mimo to działalność naukowo-badawcza Uczelni w dość wyraźny sposób zaczęła wchodzić w ubiegłym roku akademickim w nowe stadium. W miejsce bowiem dość wąskiej tematyki indywidualnej coraz szerzej podejmowano prace kompleksowe wykonywane przez zespoły różnych specjalistów. Drugą cechą charakterystyczną były próby wiązania kierunków prac badawczych z potrzebami praktyki w zakresie kultury fizycznej. Przykładem tego mogą być prace podejmowane na zasadzie umów i zlecenia różnych instytucji i przedsiębiorstw.

Struktura i główne kierunki badań wyrażały się:

a) w uczestnictwie naszych pracowników w zespołach resortowych, a mianowicie:
— *problem 102* — „Model programowo-organizacyjny rekreacji ruchowej dorosłych

na tle ogólnych wzorców konsumpcji i potrzeb kulturalnych przyszłościowego społeczeństwa polskiego";

— *problem 104* — „System naboru i metody selekcji dzieci i młodzieży do różnych dyscyplin sportowych”;

— *problem 105* — „Badania nad sportem wysoko kwalifikowanym;

b) w pracy uczelnianych zespołów badawczych, które podejmowały badania nad sprawnością fizyczną i predyspozycjami psychiczno-motorycznymi w aspekcie naboru i selekcji do klas i szkół sportowych. Podobne badania kompleksowe przeprowadzono nad młodzieżą biorącą udział w V Zimowych Igrzyskach Młodzieży Szkolnej w Zakopanem oraz III Ogólnopolskiej Spartakiadzie Młodzieży w Krakowie. Ponadto na zlecenie różnych instytucji opracowywano zespołowo zagadnienie związane z efektywnością wiązań narciarskich, analizy mieszaniny gazów: powietrza z dwutlenkiem węgla dla badań szczelności ziębni samochodów chłodni (dla Doświadczalnego Przedsiębiorstwa Urządzeń Chłodniczych), jak również dla GTS „Wisła” — badania oraz pomoc w zakresie ustalenia prawidłowych obciążeń treningowych.

Na szczególne podkreślenie zasługuje współpraca zespołu pracowników Uczelni z Zakładem Ergonomii PAN Oddział w Krakowie.

Znaczna część wysiłków badawczych Uczelni znalazła wyraz także w opracowywaniu tematów indywidualnych. Tematy te były przeważnie opracowane w ramach prac doktorskich lub habilitacyjnych.

W wyniku ukończonych prac badawczych ukazało się drukiem lub też zostało przekazanych do druku 71 rozpraw, monografii i artykułów naukowych, zaś 60 pracowników wygłosiło doniesienia i komunikaty na różnych konferencjach i zjazdach naukowych — krajowych i międzynarodowych, w tym 12 poza granicami kraju.

W warunkach Uczelni, która boryka się ciągle z brakiem etatów dla pracowników naukowo-technicznych i cierpi na niedosyt aparatury naukowo-badawczej, wobec znacznego przeciążenia pracowników nadmiernymi obowiązkami dydaktycznymi, wydaje się, iż dorobek ten trzeba oceniać pozytywnie. Jednakże nie wolno zapominać, że zarówno organizacja badań, jak kompleksowość rozwiązań oraz problem wdrażania wyników badań do praktyki pozostawiają nadal wiele do życzenia i powinny być przedmiotem ciągłej troski kierownictwa i pracowników Uczelni.

Większość publikacji, o których wyżej wspomniano, ukazała się w następujących wydawnictwach uczelnianych;

— *Wydawnictwa naukowe*

Rocznik Naukowy AWF w Krakowie, tom XI (36 ark. wyd.);

Prace Monograficzne nr 7 i 8 (łącznie 13 arkuszy wyd.);

Zeszyty Naukowe nr 6 i 7 (18,5 arkuszy wyd.).

— *Wydawnictwa dydaktyczne*

podręczniki i skrypty — 10 pozycji o łącznej objętości 87,5 ark. wyd.; wydawnictwa informacyjne — 1 zeszyt — 5 ark. wyd.

Łącznie w ramach wydawnictw uczelnianych wydano 17 pozycji o objętości 160 ark. wyd.

Zakres prac wydawniczych, mimo postępu w porównaniu z rokiem ubiegłym, jest ciągle zbyt skromny w świetle potrzeb Uczelni. Dotyczy to zwłaszcza podręczników i skryptów oraz innych pomocy dydaktycznych. Brak jakiegokolwiek zaplecza poligraficznego w Uczelni zmusza nas do poszukiwania zleceniobiorców, których jest niewiele. Skromne przydziały papieru i szczupły personel do obsługi wydawnictw uniemożliwiają realizację wszystkich potrzeb. Stąd też szybkie zorganizowanie własnego zaplecza technicznego i kadrowego w zakresie małej poligrafii jest nieodzownym czynnikiem dalszego postępu.

Jeśli idzie o zaplecze pracy naukowo-dydaktycznej, a mianowicie: *Bibliotekę Główną i Ośrodek Informacji Naukowej*, to stwierdzić można, iż Biblioteka Główna wzbogaciła się w ubiegłym roku akademickim o dalsze 1980 woluminów na łączną wartość druków

zwartych i czasopism około 195 tysięcy złotych. Biblioteka prenumerowała ogółem 257 tytułów czasopism, w tym 147 krajowych oraz 110 zagranicznych.

Zorganizowany przed dwoma laty Ośrodek Informacji Naukowej, po trudnym okresie początkowej działalności, rozwijał się pomyślnie. Określony został bliżej profil jego działalności, obejmujący swoim zasięgiem takie dyscypliny, jak: lekka atletyka, narciarstwo, łyżwiarstwo szybkie, wychowanie fizyczne w szkołach średnich i wyższych oraz rekreację ruchową dorosłych.

Prócz informacji i dokumentowania druków zwartych oraz czasopism, prowadził Ośrodek dokumentację prac doktorskich z zakresu kultury fizycznej oraz współdziałał w rozwiązywaniu problemu 101. Na szczególne podkreślenie zasługuje praca kierownika Ośrodka w ramach Międzynarodowej Komisji Terminologicznej z zakresu terminologii rekreacji ruchowej, czasu wolnego i wypoczynku oraz zespołu d/s terminologii narciarskiej.

Osiągnięcia Ośrodka są niewspółmiernie duże do trudnych warunków, w jakich pracuje: stąd pilnym zadaniem jest udzielenie mu pomocy.

Ważną rolę w bezpośredniej obsłudze procesu dydaktycznego i badań naukowych odgrywa Zakład Pomocy Naukowo-Dydaktycznych. Do ważniejszych osiągnięć Zakładu w ubiegłym roku akademickim można zaliczyć: wyposażenie instytutów i zakładów w 294 aparaty i pomoce audiowizualne, zorganizowanie kursu obsługi tychże aparatów dla 30 pracowników, nakręcenie dwóch filmów dydaktycznych, wykonanie licznych fotografii, plansz i tablic poglądowych oraz bieżąca konserwacja aparatury i urządzeń. Mimo dużego wysiłku pracowników Zakładu, efekty jego działalności w świetle potrzeb są jeszcze niewystarczające. Rozwiązania wymaga sprawa aparatury prototypowej, zapewnienie w szerszych rozmiarach remontów oraz konserwacji aparatury naukowej przez własnych pracowników oraz usprawnienie systemu organizacyjnego prac. Dla zapewnienia prawidłowej realizacji Zakładu niezbędne jest precyzyjne określenie jego współdziałania z Działem Technicznym, większa samodzielność administracyjno-finansowa, powiększenie personelu inżynieryjno-technicznego, ściślejsza współpraca Zakładu z komórkami działalności podstawowej oraz utworzenie własnego zaplecza w zakresie mechaniki precyzyjnej.

VI. Administracja i inwestycje

Często nie doceniana administracja Uczelni odgrywa wszakże olbrzymią rolę w życiu szkoły, od jej poczynąń bowiem zależy realizacja zadań w działalności podstawowej.

Ostatni rok akademicki w działalności administracyjnej przebiegał pod znakiem przede wszystkim szerokiego programu prac remontowych oraz doskonalenia własnego aparatu i kadr.

Do niewątpliwych osiągnięć administracji należy zaliczyć ukończenie i oddanie do użytku pawilonu dydaktycznego, bez którego trudno sobie wyobrazić dalszą działalność Szkoły. Nie mniej ważnym przedsięwzięciem, mimo piętujących się trudności, było rozpoczęcie i poważne zaawansowanie kapitalnego remontu Domu Studenckiego przy ul. Przemyskiej. W lutym 1973 r. uwieńczone zostały sukcesem wieloletnie zabiegi o utworzenie taniego bufetu dla studentów przy ul. Grzegorzeckiej, obiektu tak bardzo potrzebnego dla naszej młodzieży, wydatkującej wiele energii na zajęciach programowych.

Przeprowadzono też w miesiącach letnich szeroki program remontów bieżących i kapitalnych w budynkach przy al. Słowackiego i Rynku Głównym. Ze względu na trudności materiałowe, jak również z winy wykonawcy nie został w planowanym terminie zakończony remont kapitalny obiektów przy ul. Grzegorzeckiej 24a. Pociągnęło to za sobą zaburzenia w procesie dydaktycznym na studiach zaocznych we wrześniu.

Trudności w zakresie remontów wynikają nie tylko z braku mocy przerobowej i stylu pracy przedsiębiorstw remontowych, ale także ze złego stanu technicznego oraz liczby

obiektów pozostających w administracji Uczelni. Większość spośród tych budynków nie była remontowana od lat, toteż każde przedsięwzięcie remontowe siłą rzeczy przybiera charakter kompleksowy. Należy dodać, że znaczne obłożenie Uczelni zadaniami w zakresie kształcenia kadr umożliwia praktycznie prowadzenie większych prac remontowych tylko w okresie jednego miesiąca — sierpnia. Do osiągnięć administracji należy również zaliczyć opracowanie planów remontów i przebudowy urządzeń sportowych otwartych przy ul. Grzegorzeckiej oraz wstępne prace nad lepszą adaptacją do zwiększonych zadań Ośrodka Letniego nad Jeziorem Rożnowskim.

W okresie sprawozdawczym majątek Uczelni powiększył się w środkach inwestycyjnych o 2352 tysiące złotych, a w przedmiotach nietrwających o 1413 tysięcy złotych. Ogółem majątek Uczelni wynosi obecnie 37 807 tysięcy złotych. Jest to więc majątek niemały. Jego pełne i właściwe wykorzystanie oraz ochrona musi być troską nie tylko administracji Szkoły, ale wszystkich pracowników i całej młodzieży studiującej.

Budżet Uczelni w bieżącym roku w porównaniu z ubiegłym rokiem powiększył się o 26 733 tysiące złotych i wynosi obecnie 55 697 tysięcy złotych. To znaczne powiększenie budżetu wiąże się z niezwykle szybko poszerzającymi się zadaniami Szkoły.

Centralnym zadaniem i głównym przedmiotem troski kierownictwa Szkoły była i jest budowa nowej Uczelni. Realizacja tak ogromnego przedsięwzięcia inwestycyjnego, o wartości docelowej przewyższającej pół miliarda złotych, w obecnej trudnej sytuacji gospodarczej kraju, wobec wzmoczonego programu budownictwa przemysłowego i mieszkaniowego, świadczy dobitnie o wysokiej ocenie przez Partię i Rząd społecznych funkcji kultury fizycznej w życiu jednostki i społeczeństwa.

Realizacja części programu budowy przewidziana jest na lata do 1980 r. z podziałem na przedsięwzięcia i zadania. Do roku 1975 zostanie zakończona praca nad uzbrojeniem terenu, budynkiem głównym, budynkiem socjalno-usługowym, obiektami sportowymi krytymi i otwartymi, a w latach następnych prace budowlane domów studenckich oraz hali lekkoatletycznej i basenu otwartego. Budowę projektuje Przedsiębiorstwo „Miastoprojekt”, a generalnym wykonawcą jest Zjednoczenie Budownictwa Miejskiego. Funkcje inwestora zastępczego pełni Dyrekcja Inwestycji Miejskich I.

Pierwsze zadanie związane z uzbrojeniem terenu oraz budową parkingów i dróg, mimo opóźnień oraz trudności materiałowych i kadrowych, zostało w znacznym stopniu wykonane; nie zachodzi zagrożenie niewykorzystania limitów. Gorzej przedstawia się sprawa realizacji planowych prac zadania drugiego. Mimo Uchwały Rady Ministrów z dnia 6 IV 1973 r., Uchwały KW PZPR i stałych interwencji władz politycznych i administracyjnych miasta i województwa oraz Uczelni — wykonanie zadania drugiego w ocenie generalnego wykonawcy, Zjednoczenia Budownictwa Miejskiego w Krakowie — jest nierealne. Główną przyczyną tego stanu rzeczy jest brak kwalifikowanych i niekwalifikowanych pracowników. W tej sytuacji kierownictwo Uczelni podjęło decyzję o konieczności włączenia do prac na budowie młodzieży studiującej. Na zasadzie obowiązkowej pracy społecznej przez jeden tydzień w semestrze lub roku musimy zabezpieczyć planową realizację budowy Uczelni.

Pragnę z tego miejsca gorąco zaapelować do Was — ogółu młodzieży studiującej o akceptację naszej decyzji i czynne włączenie się do tego historycznego zamierzenia, jakim jest budowa naszej Uczelni.

Apeluję też do pracowników Szkoły o pełne współdziałanie w tej sprawie. Żywy głęboką nadzieję, iż uroczystość wmurowania kamienia węgielnego pod nową Uczelnię w dniu 21 lipca br., z licznym udziałem najwyższych władz politycznych i administracyjnych regionu oraz władz resortu kultury fizycznej, była i jest nadal ważnym czynnikiem mobilizacji i integracji wszystkich instytucji i ludzi, od których zależy dalszy i sprawny postęp budowy. Mobilizacja ta i stała aktywność oraz zaangażowanie środowiska uczelnianego są ważnymi elementami dla zlikwidowania ujawnionych opóźnień oraz zabezpieczenia planowego wykonania robót, a w konsekwencji terminowego oddania obiektu do użytku.

Za dotychczasowy wysiłek i ofiarną pracę na tym tak ważnym dla przyszłości Uczelni odcinku pragnę gorąco podziękować członkom Rady Społecznej Szkoły z Jej Przewodniczącym Tow. Adamem Lenczowskim na czele, członkom Rektorskiej Komisji Inwestycji i Budowy Uczelni, a przede wszystkim Ob. Aleksandrowi Witkowskiemu — Kierownikowi Działu Inwestycji.

Szanowni Zebrani!

W swoim sprawozdaniu starałem się przedstawić pokrótce najważniejsze przejawy działalności Uczelni w minionym roku akademickim. Z konieczności jest to obraz uproszczony. Byłby on jeszcze bardziej niepełny, gdybym nie podkreślił postawy i wysiłków tych pracowników Uczelni, których ambicją i przewodnim motywem działania była idea społecznego i politycznego zaangażowania.

Pragnę w imieniu JM Rektora prof. dra hab. Stanisława Panka i własnym w formie podziękowania wyrazić wdzięczność i szacunek najbliższym współpracownikom, którzy nie szczędząc własnego czasu i sił służyli swą radą i pomocą. Mam tu na myśli w pierwszym rzędzie Członków Kolegium Rektorskiego. Szczegółnie wyrazy podziękowania składam także Egzekutywie POP PZPR, która podejmowała wszystkie najważniejsze i najtrudniejsze problemy i stwarzała warunki dla klimatu zaufania, współpracy i jedności działania.

Słowa podziękowania składam Radzie, Zakładowej Organizacji Związkowej za wiele wysiłków i pracy poświęconej dla dobra wszystkich pracowników.

Pragnę również podziękować przewodniczącym i członkom Komisji Rektora, jak również wszystkim tym pracownikom, których rzetelna praca przyczyniła się do rozwoju Szkoły.

Szanowni Zebrani!

Wchodzimy w nowy rok akademicki. Myślę, że warto jest pokrótce odpowiedzieć sobie na pytanie, jaki jest program naszego działania w tym roku, co chcemy przede wszystkim osiągnąć?

Generalny program rozwoju Uczelni do 1975 r. został opracowany w roku ubiegłym i przekazany do publicznej wiadomości, przeto ograniczę się do spraw najważniejszych.

Wyznacznikiem zadań Szkoły są potrzeby społeczne wynikające z nakreślonego przez VI Zjazd Partii programu dalszego socjalistycznego rozwoju naszego kraju — rozwoju gospodarczego w oparciu o ścisłą relację nauki—techniki i produkcji oraz rozwoju społecznego w drodze sukcesywnego zabezpieczenia potrzeb materialnych i kulturalnych ludności w myśl głębokiej prawdy, iż człowiek i jego praca stanowią najwyższą wartość.

Z programu tego wynikają szczegółowe zadania również dla nas w zakresie rozwoju nauki i wdrażania jej w życie, rozwoju kadr oraz kształcenia i wychowania młodzieży.

Kierunek rozwoju współczesnej cywilizacji technicznej, określający model społeczeństwa, stawia szczególnie duże zadania przed kulturą fizyczną, która jest efektywnym systemem kształtowania postaw społecznych, narzędziem w przygotowaniu ustroju człowieka do zmiennych warunków życia i pracy oraz instrumentem ochrony zdrowia i wypoczynku jednostki i społeczeństwa.

Dzisiaj bardziej niż kiedykolwiek zaistniały sprzyjające warunki do realizacji zadań Szkoły w tym zakresie. Świadczy o tym nie tylko wysoka ocena przez Partię i Rząd społecznej roli kultury fizycznej i wzrastające systematycznie nakłady państwa na jej rozwój, ale również takie dokonania, jak Karta Praw i Obowiązków Nauczyciela, określająca społeczną pozycję nauczyciela, akty prawne zawierające program rozwoju kultury fizycznej do 1885 r., rychła perspektywa otrzymania nowej wspaniałej Uczelni oraz widoczna już stabilizacja kształcenia kadr, wynikająca z nowego modelu oświaty w Polsce.

Pierwszym i najważniejszym zadaniem Szkoły jest kształcenie kadr zdolnych do realizacji celów nakreślonych przez program rozwoju społeczeństwa. Potrzeby społeczne

w tym zakresie określają i hierarchizują kierunki kształcenia i zmuszają do maksymalnej efektywności studiów. Zadaniu temu muszą być podporządkowane wszystkie inne poczynania, a mianowicie:

— Polityka rozwoju kadr naukowo-dydaktycznych i pracowników nie będących nauczycielami akademickimi. Oznacza to dążenie do pełnej etatyzacji i systematycznego podnoszenia kwalifikacji wszystkich grup pracowników Uczelni.

— Określenie przewodniej problematyki badawczej Uczelni oraz podejmowanie i rozwiązywanie tych problemów naukowych, które wiążą się z profilem działania Szkoły i potrzebami społecznymi kraju i regionu,

— Unowocześnienie procesu dydaktycznego i badawczego poprzez wprowadzenie nowoczesnych urządzeń i aparatury.

— Polepszenie bazy dydaktyczno-sportowej i zaplecza socjalno-bytowego studentów i pracowników.

— Doskonalenie systemu organizacyjnego i struktury Uczelni.

— Stała troska o planową realizację zamierzeń inwestycyjno-remontowych, a zwłaszcza budowy nowej Uczelni.

Jeśli idzie o kształcenie kadr, to na ogół znane są potrzeby społeczne na terenie oddziaływania Uczelni. Wzrasta ciągle zapotrzebowanie na nauczycieli wychowania fizycznego. Stąd też kształcenie tych kadr jest dominującym kierunkiem zarówno na studiach stacjonarnych, jak i zaocznych. Drugi kierunek kształcenia organizatorów rekreacji ruchowej wiąże się z zarysowującymi się perspektywami w tym zakresie w naszym regionie. Oba te kierunki powinny profilować główną działalność Uczelni na odcinku dydaktyki i nauki. Rysujące się potrzeby w zakresie kadr trenerskich i rehabilitacji leczniczej wymagają precyzyjnego określenia zapotrzebowania regionu oraz dokładnej analizy niezbędnych warunków i możliwości do podjęcia zadań na tym odcinku. Jest to jedyna droga prowadząca do zmiany decyzji władz centralnych i uruchomienia kształcenia w tym zakresie w następnych latach.

Przedstawione pokrótce wnioski powinny w moim przekonaniu wyznaczać zadania Szkoły w rozpoczynającym się roku akademickim.

Wzbogaceni o doświadczenia ubiegłego roku i świadomi lepszych perspektyw rozwoju, powinniśmy lepiej i skuteczniej pracować. Pragnę przy tym wyrazić nadzieję, iż znajdziemy u Was, młodzieży, godnego partnera.

Studentki i studenci I roku! Rozpoczynający się rok akademicki jest dla Was początkiem nowego etapu życia. Pamiętajcie, że od Was samych zależy, czy będzie to etap pomyślny.

Życzę Wam, aby studia, które obraliście, dały Wam wiele zadowolenia, abyście podołali tym obowiązkom, jakie na Was nakłada ślubowanie, które za chwilę złożycie.

Rok akademicki 1973/1974 ogłaszam za otwarty!

Quod felix, faustum, fortunatungue sit!

SPIS TREŚCI

Lidia Bierzgalska, Tadeusz Kasperczyk, Rekreacja ruchowa w zapobieganiu zagrożeniom zawodowym kierowców samochodowych	3
<i>Physical recreation in prevention of occupational diseases in drivers</i>	14
Józef Dębski, Analiza i ocena zasobów wykorzystania urządzeń sportowych aglomeracji miejskiej Krakowa z uwzględnieniem struktury organizacyjnej sportu	15
<i>An analysis and evaluation of the use of sport centres in the Kraków agglomeration in relation to the organisational structure of sport</i>	33
Waldemar Dutkiewicz, Poziom rozwoju biologicznego i sprawności ruchowej dzieci w wieku 8—15 lat w nawiązaniu do warunków socjalno-bytowych rodzin i warunków pracy szkół	35
<i>Biological development and physical fitness of children aged 8—15 years in relation to their family's living conditions and the standard of the their schools</i>	67
Stanisław Gołąb, Badania antropometryczne młodzieży szkolnej dla potrzeb związanych z montowaniem wiązań narciarskich	69
<i>Athropometric examinations of young people necessary for ski-bindinge production</i>	74
Jadwiga Grochał, Przygotowanie zawodowe nauczycieli wychowania fizycznego w świetle przeprowadzonych badań	77
<i>Training professional physical — education teachers in the selected regions in the south of Poland</i>	84
Jerzy Kołodziej, Wpływ czynników środowiska społecznego na rozwój somatyczny i ruchowy dzieci i młodzieży województwa kieleckiego	85
<i>The influence of social background on somatic and motoric development of children and young people in the district of Kielce</i>	133
Maria Kołodziej, 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	135
<i>Somatic and motoric development of children and their progress in learning in relation to the number of children in the family and their social background (Kielce district)</i>	179
Aleksander Kubinyi, Ocena żywienia studentów AWF Kraków — przykładem specyfiki uczelni	181
<i>Feeding schedules for physical education students in Kraków as an example of the specyfic needs in this kind of studies</i>	189
Anna Mazurkiewicz, Programowanie rekreacji w ośrodkach wypoczynku pobyтового	191
<i>Planning of recreation in big rest centres</i>	201

Bogusław Mękar ski, Idee Komisji Edukacji Narodowej w świetle poglądów Stanisława Ciechanowskiego	203
<i>The idea of the National Education Commission in the light of Stanisław Ciechanowski's views</i>	216
Aleksander Orcho wski, Waclaw Kowalski, Andrzej Wójcicki, Krakowskie tradycje pływania i sportu pływackiego	219
<i>Swimming traditions in Kraków</i>	232
Adam Pąchalski, Stan wyczerpania w górach	233
<i>The state of exhaustion at high altitudes</i>	246
Stefan Sacha, Turystyczne formy weekendu załóg robotniczych w świetle wyników badań ankietowych	247
<i>Workers week-end and tourism in the light of statistics</i>	264
Halina Sekuła, Rola kultury fizycznej w cywilizacji współczesnej	265
<i>The role of physical culture in modern civilisation</i>	289
Wacław Srokosz, Problematyka zespołu sportowego w literaturze fachowej	291
<i>The problems of the team in professional literature</i>	305
Władysław Stawiarski, Wynik sportowy a morfologia, wiek i staż zawodniczy w wybranych grach zespołowych	307
<i>Scores and the player's morphology, age and duration of training in some selected games</i>	322

INFORMACJE

Kazimierz Toporowicz, Wykład inauguracyjny wygłoszony w auli UJ na uroczystościach rozpoczęcia roku akademickiego 1973/1974	327
---	-----

Errata

Str.	Wiersz od góry	Jest	Powinno być
277	30	F. Friedmanna	G. Friedmanna
304	3	kolektvu	kolektivu

Rocznik Naukowy AWF, t. XIII

AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO • KRAKÓW •
BIBLIOTEKA GŁÓWNA



S II

41 II Czas.

Anatomia