

# **Roczniki**

# **Naukowe**

**Wyższej Szkoły**  
**Wychowania Fizycznego i Turystyki**  
**w Białymstoku**

---

**Kwartalnik nr 2 (20)**

**2017**



**Redaktor Naczelna** - dr Dorota Sokołowska

**Zastępca Redaktor Naczelnej** - dr Halina Hanusz

**Redaktorzy tematyczni:**

dr Urszula Baranowska - nauki medyczne  
dr Robert Dargiewicz - inżynieria sportowa, biomechanika sportu  
dr Hanka Delbani - edukacja zdrowotna  
dr Halina Hanusz - historia kultury fizycznej, teoria wychowania fizycznego  
dr Krzysztof Sobolewski - turystyka, kultura fizyczna  
dr Dorota Sokołowska - ekonomia

**Redaktor Statystyczny** - dr Marzena Filipowicz-Chomko

**Redaktorzy językowi:**

dr hab. Roman Hajczuk - język rosyjski  
mgr Aniela Staszewska - język angielski

**RADA PROGRAMOWA:**

prof. dr hab. Ryszard Przewęda (Polska)	dr hab. Renata Urban (Polska)
prof. Władysław Barkow (Białoruś)	dr Hassan Delbani (Liban)
prof. Tomasz Jurek (Polska)	dr Tatiana Morozewicz (Białoruś)
prof. Józef Klimowicz (Białoruś)	dr Andriej Szpakow (Białoruś)
prof. Jewgienij Masłowski (Białoruś)	dr Aleksander Żurawski (Białoruś)
dr hab. Andrzej Rokita (Polska)	

All rights reserved; no part of this publication may be reproduced or transmitted in any form without the prior permission of the Publisher

Roczniki Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego i Turystyki w Białymstoku znajdują się na liście czasopism punktowanych Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego

**ISSN 2081-1063**

Wersja papierowa Czasopisma jest wersją pierwotną

Strona internetowa Czasopisma: [http://wswfit.com.pl/s,roczniki\\_naukowe,67.html](http://wswfit.com.pl/s,roczniki_naukowe,67.html)

**Wydawca**

Wyższa Szkoła Wychowania Fizycznego i Turystyki  
15-213 Białystok, ul. Mickiewicza 49  
tel. 85 713 15 91  
e-mail: [wydawnictwa@wswfit.com.pl](mailto:wydawnictwa@wswfit.com.pl)

Skład komputerowy: mgr Anna Piłaszewicz

**Print**

Drukarnia cyfrowa online - [druk-24h.com.pl](http://druk-24h.com.pl)  
ul. Zwycięstwa 10  
15-703 Białystok  
tel./fax 85 653 78 04

## SPIS TREŚCI

*Dorota Kozłowska, Dorota Sokołowska, Wojciech Ryszkowski*

MOTYWACJE DO AKTYWNOŚCI RUCHOWEJ STUDENTÓW I NAUCZYCIELI .... 5

*Józef Bergier, Angelina Ignatjeva*

ZRÓŻNICOWANIE AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ WŚRÓD DZIEWCZĄT  
I CHŁOPCÓW SZKÓŁ POLSKICH NA ŁOTWIE..... 20

*Edyta Płaskonka-Pruszek*

EKONOMIA DOŚWIADCZEŃ A USŁUGI TURYSTYCZNE. JAK ZARZĄDZAĆ  
PRODUKTEM TURYSTYCZNYM NA PRZYKŁADZIE ZAMKU GOLUBSKIEGO  
W GOLUBIU-DOBRZYNIU ..... 32

*Szymon Żoczek, Monika Bilewicz-Stebel, Robert Stebel*

WSPINACZKA WYSOKOGÓRSKA - ZAGROŻENIA I ODPOWIEDNIE  
PRZYGOTOWANIE ..... 41

*Paweł Adam Piepiora, Magdalena Superson, Kazimierz Witkowski*

OSOBOWOŚĆ A MASA CIAŁA I POZIOM TKANKI TŁUSZCZOWEJ NA  
PRZYKŁADZIE ZAWODNICZEK PIŁKI SIATKOWEJ ..... 52

*Artur Kruszewski, Adam Molędys*

WYKORZYSTANIE TECHNIK ZAPAŚNICZYCH WŚRÓD CZOŁOWYCH  
ZAWODNIKÓW MIXED MARTIAL ARTS (MMA) FEDERACJI UFC I BELLATOR56

*Д. Н. Белявский*

ГЕНЕЗИС ФОРМЕЙШН В ТАНЦЕВАЛЬНОМ СПОРТЕ НА МИРОВОЙ АРЕНЕ .. 64



# MOTYWACJE DO AKTYWNOŚCI RUCHOWEJ STUDENTÓW I NAUCZYCIELI

*dr Dorota Kozłowska\**, *dr Dorota Sokołowska\*\**, *dr hab. Wojciech Ryszkowski, prof. AWF\*\*\**

## **Wprowadzenie w problematykę**

Aktywność ruchowa prowadzi do wszechstronnego i zrównoważonego rozwoju osobowości człowieka. Głównymi jej cechami są: prawidłowy rozwój fizyczny, rozrywka, wypoczynek i przyjemność. Aktywność ruchowa kształtuje organizm ludzki i jest najbardziej kompleksowym czynnikiem warunkującym zdrowie i prawidłowy rozwój. Analiza przeprowadzanych badań nad motywami do aktywności ruchowej różnych grup pod względem wieku, profesji i statusu wskazuje, iż najczęstszym motywem jest zdrowie i dobre samopoczucie [Lipecki i Ziarkowski 2012; Nowak 2012; Sochocka i Wojtyłko 2013; Olszewski-Strzyżowski i Dróżdź 2014 oraz Drabik i in. 2014; Faszyńska 2015 za Góreczną, Garczyński 2017].

Każde działanie ludzkie związane jest z realizacją określonego celu, wyznaczanego motywami. Tak też i w aktywności ruchowej, do określonego działania jesteśmy zmotywowani różnymi rodzajami motywów zewnętrznych i wewnętrznych. Zdarza się, że motywacja wynika z zewnątrz, co zwykle związane jest z nakazem i niewielką siłą oddziaływania. Motywacja wewnętrzna wynika z nas samych, co jednocześnie niesie za sobą duży ładunek emocjonalny i posiada większą siłę oddziaływań. Motywację można także rozpatrywać w poziomach: ogólnym, konsekwentnym i sytuacyjnym. Ogólny poziom motywacji wynika z podejścia do aktywności ruchowej i sportu. Poziom konsekwentny powiązany jest ze statusem społecznym: wykształceniem, pracą, stanowiskiem. Poziom sytuacyjny wiąże się z okolicznościami i zdarzeniami jakie pojawiły się w życiu określonej osoby [Tabak: on line z dn. 04.06.2017]. W motywacji do aktywności ruchowej wyróżniono [Gracz i Sankowski 2001; Biernat i Kozdroń 2008]: aktywnościowo-hedonistyczne; relaksowo-katarskie; zdrowotno-higieniczne; emocjonalne; poznawczo-edukacyjne; kształtowania własnego charakteru; społeczno-towarzyskie; współzawodnictwa i rywalizacji; ambicjonalne; modę. Wachlarz motywów przyczyniających się do aktywności ruchowej zapewne jest znacznie szerszy. Osoby uprawiające aktywność ruchową nie tylko kierowane są własnymi motywami, ale też czynnikami, które mają niejednokrotnie wiodące znaczenie w podejmowaniu działań na rzecz własnego zdrowia. Każdy motyw aktywności ruchowej przyczynia się także do zmiany stylu i podniesienia jakości życia własnego i najbliższych.

Problematyka badań motywów do aktywności ruchowej jest dobrze znana. Wielu autorów podejmuje powyższą problematykę wychodząc z różnych sposobów jej mierzenia. Badane są motywy różnych grup społecznych w podziale na rodzaje aktywności, wiek, płeć, status społeczny, charakter pracy itd. Dość często można natknąć się na publikacje związane z motywacją do aktywności ruchowej dzieci, młodzieży i studentów, znacznie rzadziej z motywacją nauczycieli i pracowników prowadzących sedenteryjny tryb życia, a właśnie te

---

\* *Katedra Gospodarki Przestrzennej i Turyzmu, Wydział Nauk o Ziemi, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu*

\*\* *Wydział Wychowania Fizycznego, Wyższa Szkoła Wychowania Fizycznego i Turystyki w Białymstoku*

\*\*\* *Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie*

grupy społeczne najbardziej narażone są na choroby cywilizacyjne wynikające ze sposobu życia. Także wiele z procesów starzenia można opóźnić poprzez aktywność ruchową i rekreację. Badania wykazały zależność między aktywnością ruchową sprzed 35 r.ż., a sprawnością funkcjonalną między 55-64 r. ż. Aktywność fizyczna w okresie młodości wpływa na jakość życia w wieku starszym [Marchewka i Jungiewicz 2008]. Powyższe skłania do podjęcia problematyki motywacji do aktywności ruchowej.

### **Materiał i metody**

**Celem** opracowania było rozpoznanie motywacji studentów i nauczycieli akademickich do aktywności ruchowej. W formie hipotezy ogólnej założono, że motywacje studentów będą znacznie się różnić od motywacji nauczycieli.

W stosunku do problemu, celu i hipotezy ogólnej postawiono następujące **pytania badawcze**:

1. Które grupy motywacji miały największe znaczenie dla studentów i nauczycieli w podejmowaniu aktywności ruchowej?
2. Jakie rozbieżności zauważono wśród motywów szczegółowych studentów i nauczycieli do aktywności ruchowej?
3. Które z motywów szczegółowych były najbardziej i najmniej istotne w podejmowaniu aktywności ruchowej?

Do realizacji celu posłużono się metodą sondażu diagnostycznego. Wykorzystano autorski kwestionariusz ankiety, zmodyfikowaną skalę Likerta i system badań elektronicznych. Ankietowani przy wyborze każdego motywu mieli możliwość określenia jego poziomu. Do realizacji niniejszego celu wykorzystano poziom 4: dobry, jako skuteczny w motywacji. W oparciu o ten poziom dokonano opisu wyników badań. Kwestionariusz zawierał pytania obowiązkowe, co jednocześnie nie pozwalało uczestnikom badania w ominięciu odpowiedzi. Respondenci przystępujący do badań wyrażali jednocześnie zgodę na udział w niniejszych badaniach.

### **Charakterystyka badanych**

Badania przeprowadzono w oparciu o autorską ankietę, rozpowszechnianą drogą elektroniczną na platformie ucetn.umk.pl. Ten system badań pozwolił na dobór próby badawczej z różnych regionów Polski. Badania przeprowadzono w miesiącach: kwiecień-maj 2017 r. Do badań przystąpiło 139 respondentów, jednak pełne ankiety zwrotne otrzymano od 111 (79,86%) respondentów. Badania przeprowadzono wśród respondentów od 19 do 52 r.ż., przy czym średnia wieku wyniosła 27,5 r.ż. W wieku: 19-24 lata było 56,76% respondentów; 25-30 lat było 19,82%; powyżej 31 r. ż. było 23,42% badanych. Większość stanowiły kobiety (64,87%) w stosunku do mężczyzn (35,13%). Większość przyznała, że zamieszkiwała miasta (64,87%). Na obszarach wiejskich mieszkało 35,13% poddanych badaniu. Najwięcej respondentów mieszkało w województwie podlaskim (71,07%), następnie w województwach: kujawsko-pomorskim (14,41%); warmińsko-mazurskim (8,1%); wielkopolskim (2,7%); mazowieckim (1,8%) i lubelskim (0,9%). Badani w większości byli studentami I lub II

stopnia studiów. Niektórzy przyznali, że posiadali tytuły zawodowe i naukowe: magistra (8,1%) i doktora (6,3%). Status studenta posiadało 80,18%, a nauczyciela 19,82% badanych<sup>1</sup>.

Badani w 62,16% systematycznie uprawiali aktywność ruchową i rekreację; 36,94% sporadycznie, zaś 17,12% przyznała, że rekreacją zajmuje się rzadko. Respondenci w 62,16% korzystali z siłowni na wolnym powietrzu i ścieżek zdrowia, zaś z oferty klubów sportowych korzystało 46,85% poddanych badaniu. Ponad 3/4 respondentów (77,48%) lubiło rekreację z najbliższymi przyjaciółmi lub rodziną; 61,26% przyznało, iż lubią aktywność ruchową i rekreację w samotności, a nieco ponad połowa badanych (56,76%) wskazała na potrzebę rekreacji w grupach.

## Wyniki badań własnych

### 1. Motywy zdrowotno - higieniczne

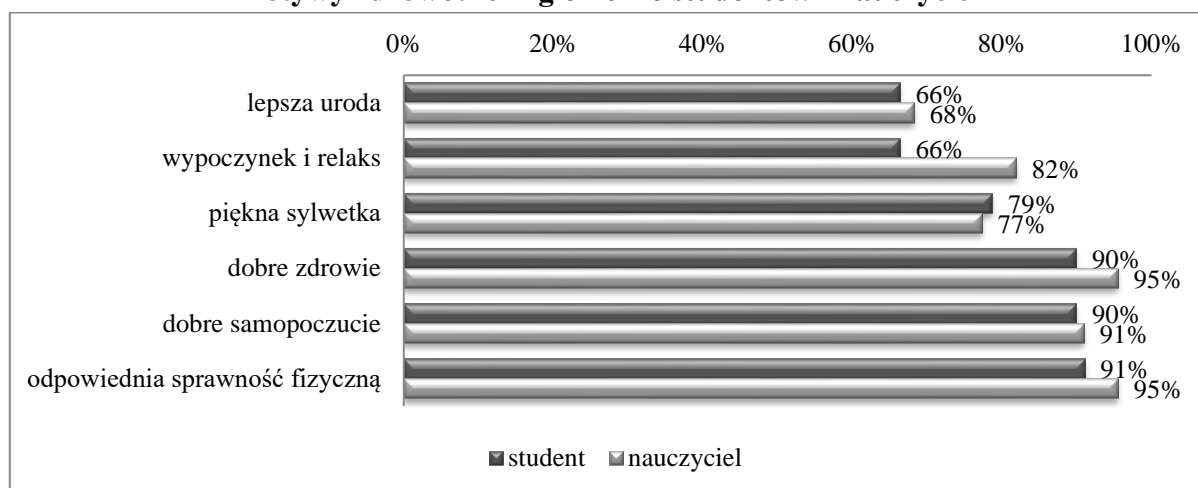
Motywy zdrowotno higieniczne znalazły się na pierwszym miejscu istotności w podejmowaniu aktywności ruchowej i rekreacji.

Badania wykazały, że ponad 90% respondentów obu grup wysoko ceniła motywy sprawności fizycznej, dobrego samopoczucia i zdrowia. Ponad 3/4 badanych studentów i nauczycieli uważała, że dobrym motywem była piękna sylwetka, zaś ponad 65% obu grup dobrze oceniła motywację związaną z lepszą urodą.

Największe rozbieżności zauważono w przypadku wypoczynku i relaksu. Dla nauczycieli ten motyw był znacznie bardziej istotny, niż dla studentów, a różnica w wynikach wyniosła ponad 15% (wyk. 1). Taki wynik można tłumaczyć zmęczeniem pracą, która w większym stopniu może dotyczyć nauczycieli, niż studentów, lub też łatwość regeneracji organizmu w wieku młodszym (studenckim) w stosunku do osób starszych i pracujących.

Wykres 1.

Motywy zdrowotno-higieniczne studentów i nauczycieli



Źródło: opracowanie własne

### 2. Motywy kształtowania cech charakteru

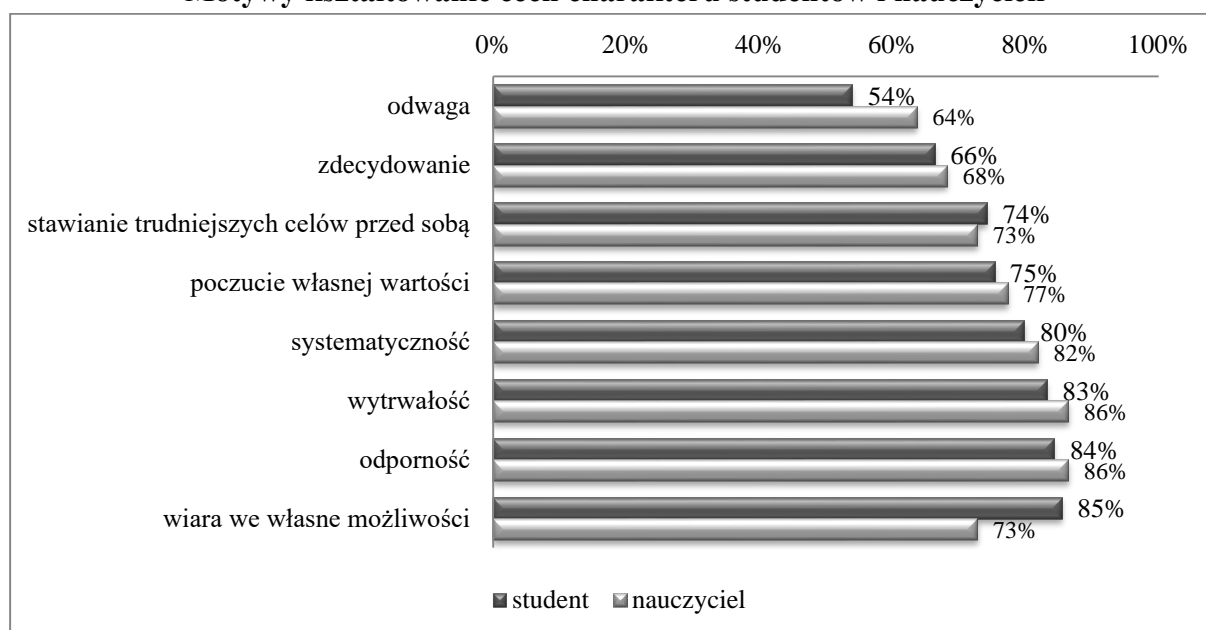
Motywy związane z kształtowaniem cech charakteru zajęły drugie miejsce ważności jako dobre do aktywności ruchowej i rekreacji.

<sup>1</sup> Do badań przystąpiło więcej nauczycieli, jednak pełne ankiety odebrano od 19,82%, których status potwierdzono jako "nauczyciel akademicki", stąd niewielka ilość respondentów w tej grupie.

Badania wykazały, że najwyżej oceniany motyw przez studentów wiary we własne możliwości, był znacznie mniej istotny dla nauczycieli. Podobne wyniki istotności motywów zauważono w przypadku kształtowania poprzez rekreację cech odporności, wytrwałości i systematyczności. Ponad 80% obu grup badanych wyraziło taką opinię. Respondenci obu grup w 3/4 oszacowali ważność kształtowania poczucia własnej wartości i stawiania trudniejszych celów przed sobą. Studenci w 66% i nauczyciele w 68% oszacowali, że aktywność ruchowa dobrze kształtuje równowagę. Tylko w przypadku odwagi wyniki w obu grupach znacznie się różniły, gdyż dla studentów był to motyw mniej istotny, niż dla nauczycieli (wyk. 2).

Wykres 2.

### Motywy kształtowanie cech charakteru studentów i nauczycieli



Źródło: opracowanie własne

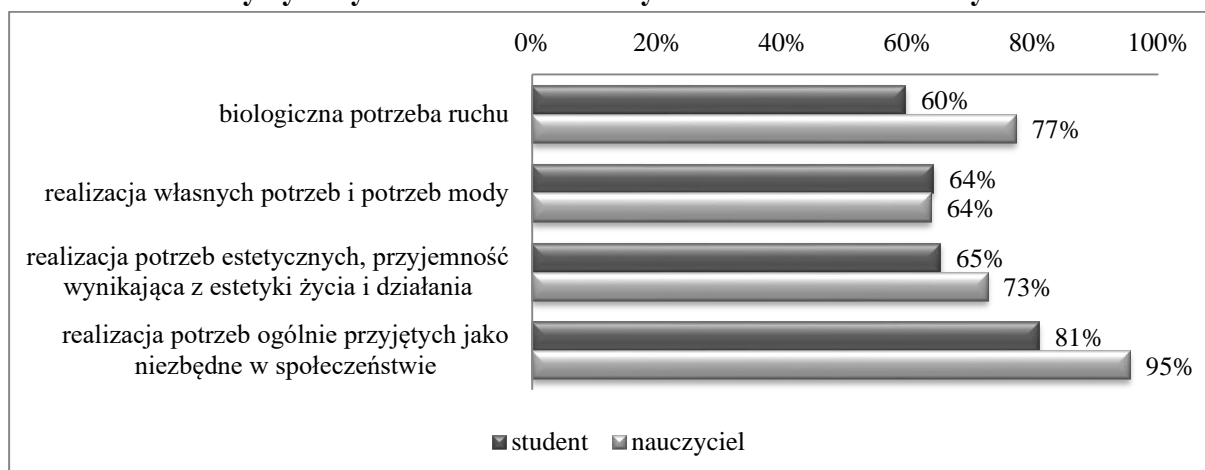
### 3. Motywy aktywnościowo-hedonistyczne

Motywy aktywności i hedonistyczne uplasowały się na trzecim miejscu ważności wśród innych grup motywacji.

W przypadku tej grupy motywacji, studenci ocenili motywy jako mniej istotne, niż nauczyciele. Największe różnice zauważono w przypadku biologicznej potrzeby ruchu; realizacji potrzeb ruchu jako ogólnie przyjętych i niezbędnych w społeczeństwie oraz realizacji potrzeb estetycznych do estetyki życia i działania. Być może takie oceny wynikały z wieku respondentów, na co wskazuje choćby biologiczna potrzeba ruchu, która ściśle powiązana jest z wiekiem uczestników rekreacji. Tylko w przypadku realizacji własnych potrzeb i potrzeb mody obie grupy badanych miały takie same zdanie, gdyż 64% studentów i nauczycieli oceniło tą cechę jako dobry motywator (wyk. 3).



Wykres 3.

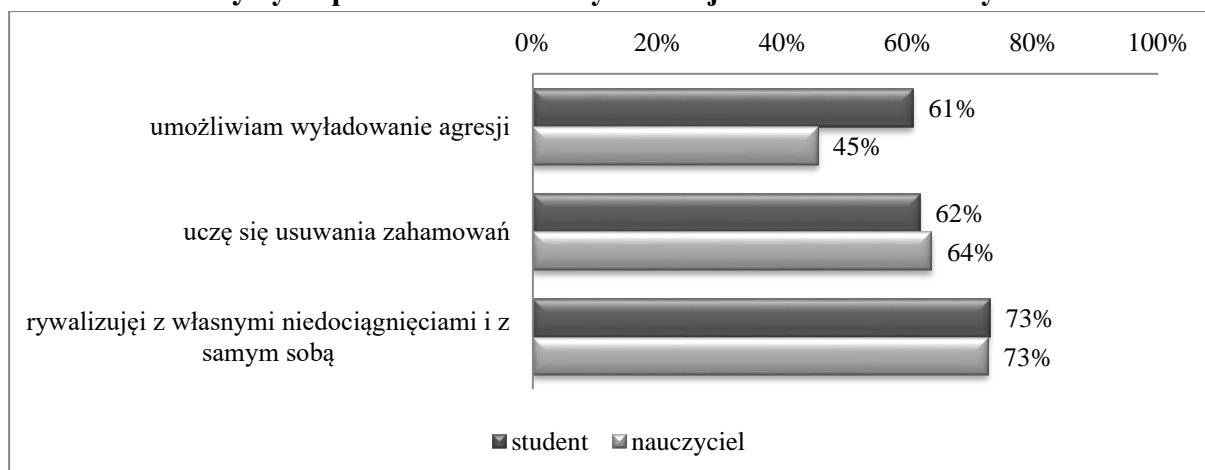
**Motywy aktywnościowo-hedonistyczne studentów i nauczycieli**

Źródło: opracowanie własne

**4. Motywy współzawodnictwa i rywalizacji**

Motywy te uplasowały się na czwartym miejscu ważności. Prawie 3/4 studentów i nauczycieli najwyżej oceniło motyw rywalizacji z własnymi niedociągnięciami i z samym sobą. Podobnie, w przypadku uczenia się usuwania zahamowań, obie grupy badanych miały zbliżone opinie. Ten motyw oceniło znacznie mniej respondentów, gdyż nieco ponad 60%. Studenci wysoko ocenili motyw umożliwienia wyładowania agresji, w stosunku do nauczycieli, którzy tylko w 45% przywiązywali do tego motywu istotną wagę (wyk. 4).

Wykres 4.

**Motywy współzawodnictwa i rywalizacji studentów i nauczycieli**

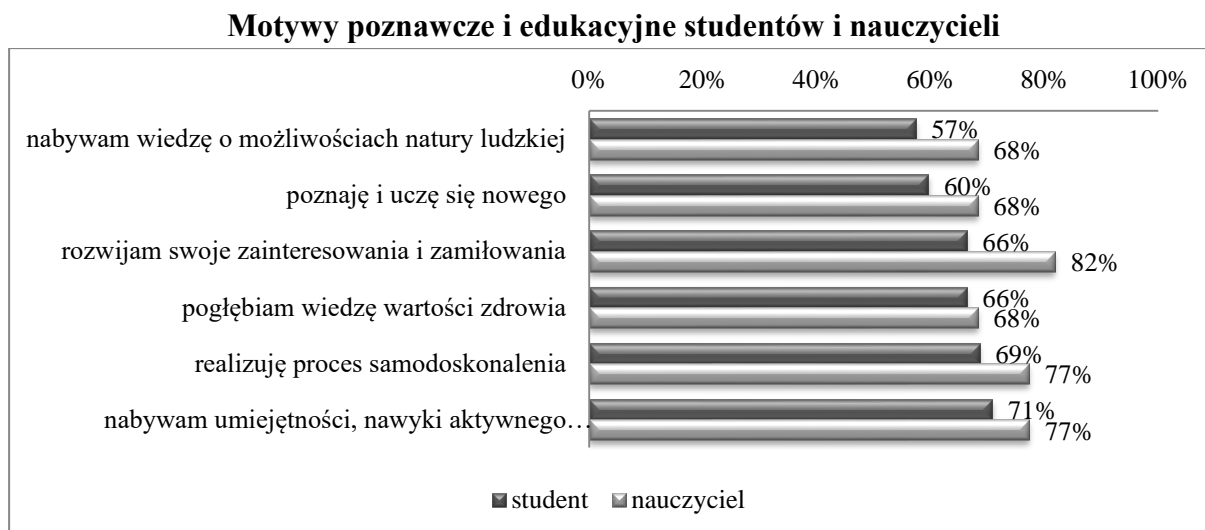
Źródło: opracowanie własne

**5. Motywy poznawcze i edukacyjne**

Motywy poznawcze i edukacyjne wynikające z aktywności ruchowej znalazły się na piątym miejscu. W tej grupie motywacji, wszystkie motywy szczegółowe studenci ocenili jako mniej istotne, w stosunku do ocen nauczycieli. Prawdopodobnie praktyka w edukacji przyczynia się do zwrócenia uwagi na wartości płynące z aktywności ruchowej. Ponad 3/4 nauczycieli uważała, że doskonaliła się i nabywała nawyki aktywnego trybu życia, przy czym taką opinię wyraziło niespełna 70% studentów. Najmniejsze różnice zauważono w przypadku

pogłębiania wiedzy o wartości zdrowia, zaś największe w przypadku rozwoju zamiłowań i zainteresowań. Nauczyciele w ponad 80% uznali ten motywator jako dobry, zaś tylko 66% studentów wyraziło taką opinię. Podobne różnice zauważono w przypadku nauki nowości i nabywania wiedzy o możliwościach natury ludzkiej (wyk. 5).

Wykres 5.

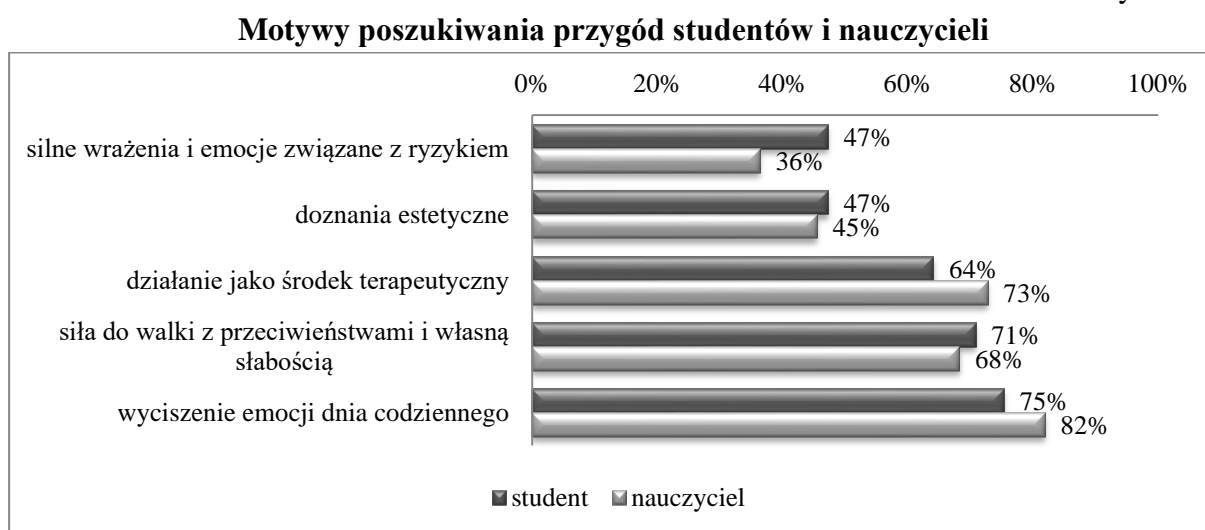


Źródło: opracowanie własne

## 6. Motywy poszukiwacza przygód

Badani studenci w 3/4 i nauczyciele w 82% ocenili, że motyw wyciszenia emocji dnia codziennego jest najważniejszy. Także wysokie oceny pozyskał motyw walki z przeciwnościami i słabością. Podobne oceny obu grup badanych, lecz znacznie niższe (poniżej połowy badanych) związane były z ważnością motywu doznań estetycznych. Istotne różnice zauważono w przypadku motywu „środka terapeutycznego”, gdzie prawie 3/4 nauczycieli uważało, że ruch działa jak terapia. Znacznie mniejsze znaczenie dla nauczycieli miały silne emocje i wrażenia związane z ryzykiem, w stosunku do ocen studentów, którzy prawie w połowie ocenili ten motyw jako dobry do uprawiania rekreacji i aktywności ruchowej (wyk. 6).

Wykres 6.

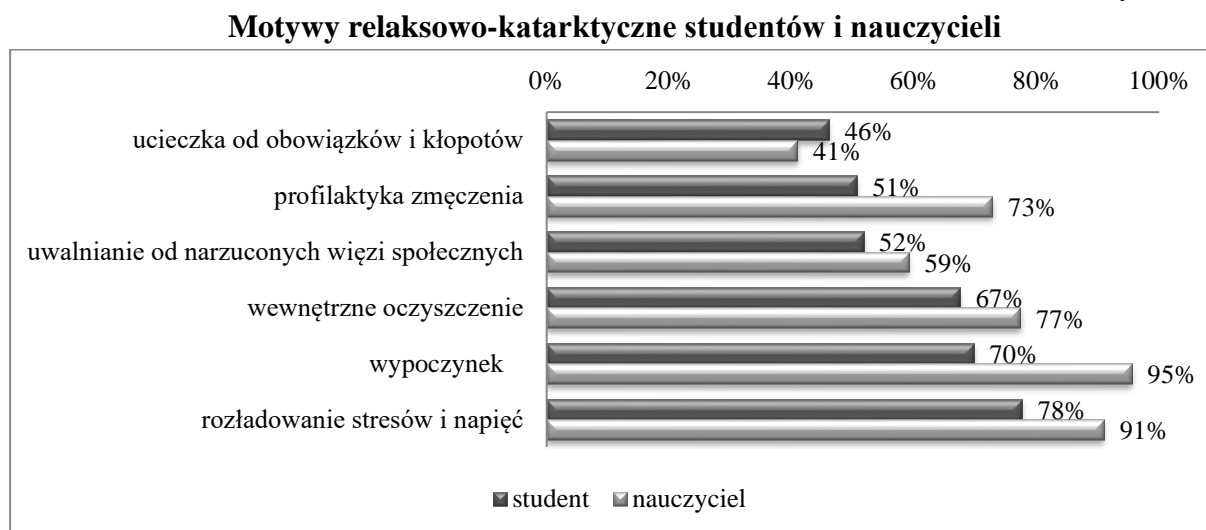


Źródło: opracowanie własne

## 7. Motywy relaksowo-katarktyczne

Motywy te były znacznie istotniejsze do uprawiania rekreacji w opiniach nauczycieli, niż studentów. Nauczyciele w ponad 90% ocenili ważność wypoczynku i rozładowania stresu jako głównego motywu do rekreacji i aktywności. W przypadku studentów oceny ważności tych motywów były znacznie niższe. Podobne oceny i istotnie duże różnice zauważono w przypadku wewnętrznego oczyszczenia; uwalniania od narzuconych więzi; profilaktyki zmęczenia i ucieczki od kłopotów. Dla studentów te motywy nie miały aż tak istotnego znaczenia (wyk. 7).

Wykres 7.

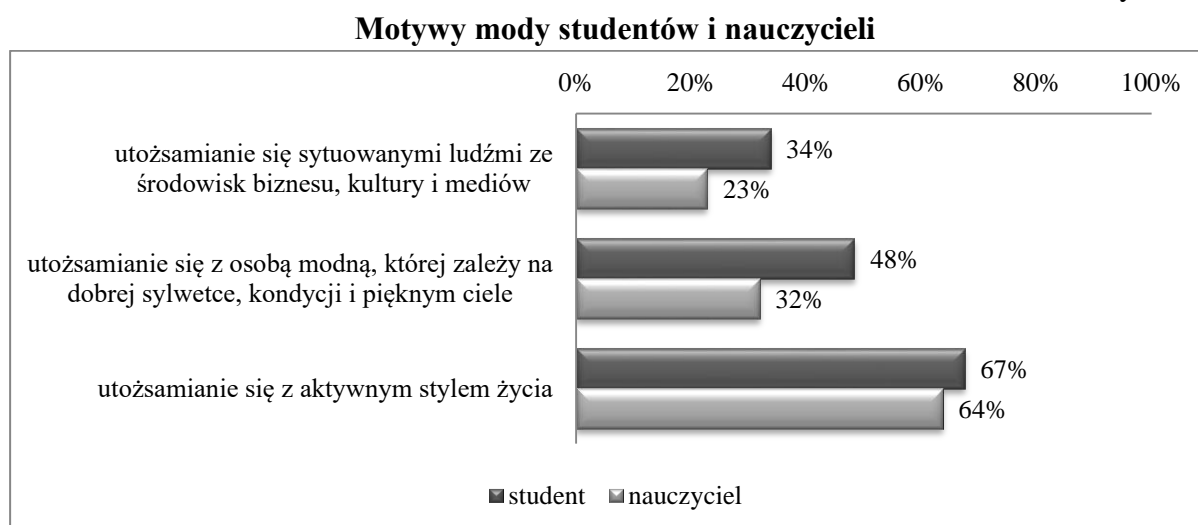


Źródło: opracowanie własne

## 8. Motywy mody

Badania wykazały, że obie grupy wysoko oceniły motyw utożsamiania się z aktywnym stylem życia. Znacznie niżej, a szczególnie nauczyciele ocenili utożsamianie się z osobą modną i z ludźmi ze środowisk biznesu, kultury i mediów (wyk. 8).

Wykres 8.

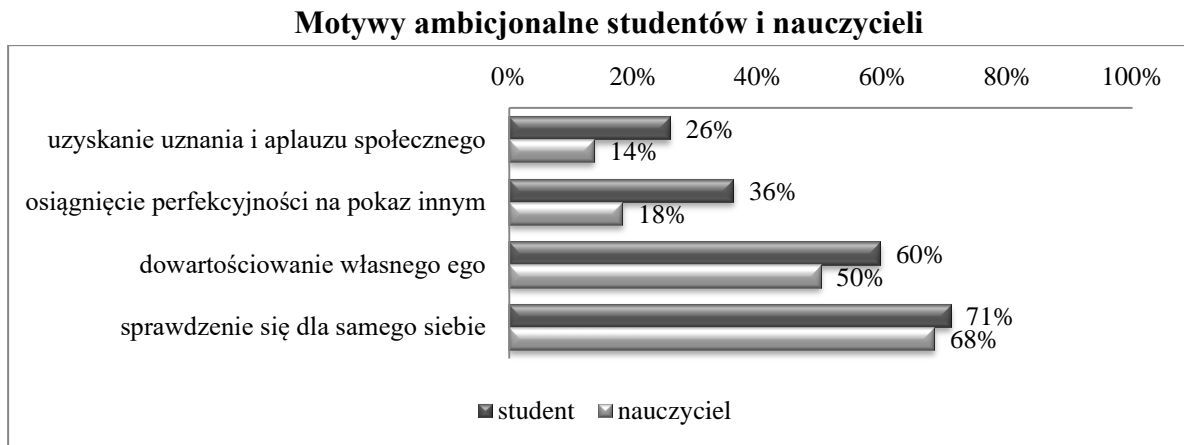


Źródło: opracowanie własne

## 9. Motywy ambicjonalne

W przypadku motywów ambicjonalnych, najważniejszym motywem do uprawiania aktywności ruchowej zarówno wśród studentów i nauczycieli było sprawdzenie się dla samego siebie. Dowartościowanie własnego ego było bardziej istotne dla studentów, niż nauczycieli. Znacznie niższe oceny ważności przyznano osiągnięciu perfekcyjności na pokaz oraz uznania i aplauzu społecznego. Jednak te dwa motywy też były dwa razy bardziej istotne dla studentów niż nauczycieli (wyk. 9).

Wykres. 9.

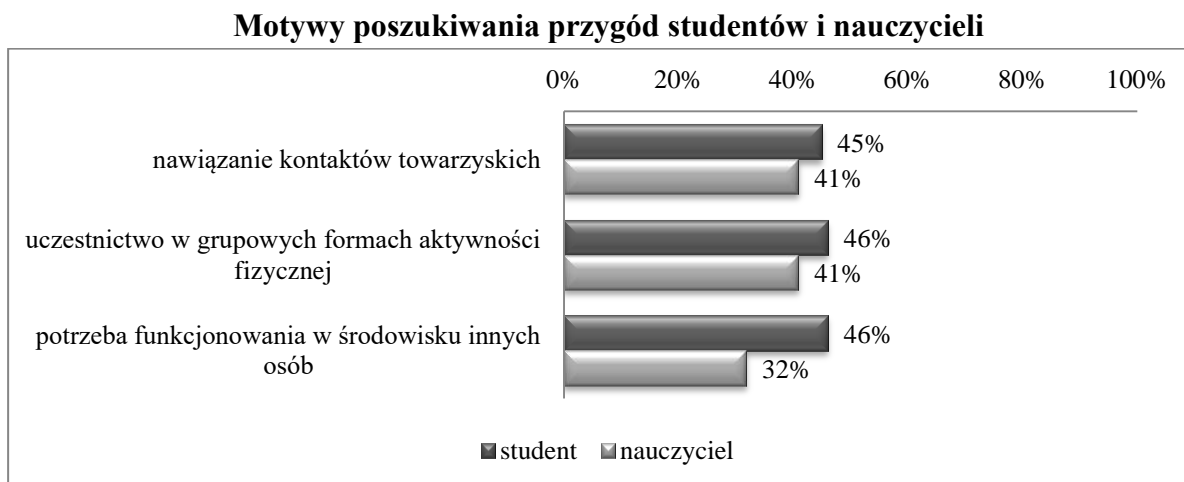


Źródło: opracowanie własne

## 10. Motywy społeczno-towarzyskie

Najmniej istotne znaczenie miały motywy społeczno-towarzyskie, co może wskazywać, iż respondenci nie przywiązują wagi do nawiązywania nowych relacji i uczestnictwa w życiu społeczeństwa, a raczej aktywnie spędzają czas z najbliższymi lub samodzielnie. Zarówno nawiązywanie kontaktów towarzyskich jak i uczestnictwo w grupowych formach aktywności było nieco mniej istotne dla studentów, w stosunku do opinii nauczycieli. Studenci wyrażali znacznie większą chęć funkcjonowania w środowisku innych osób, niż nauczyciele (wyk. 10).

Wykres. 10.

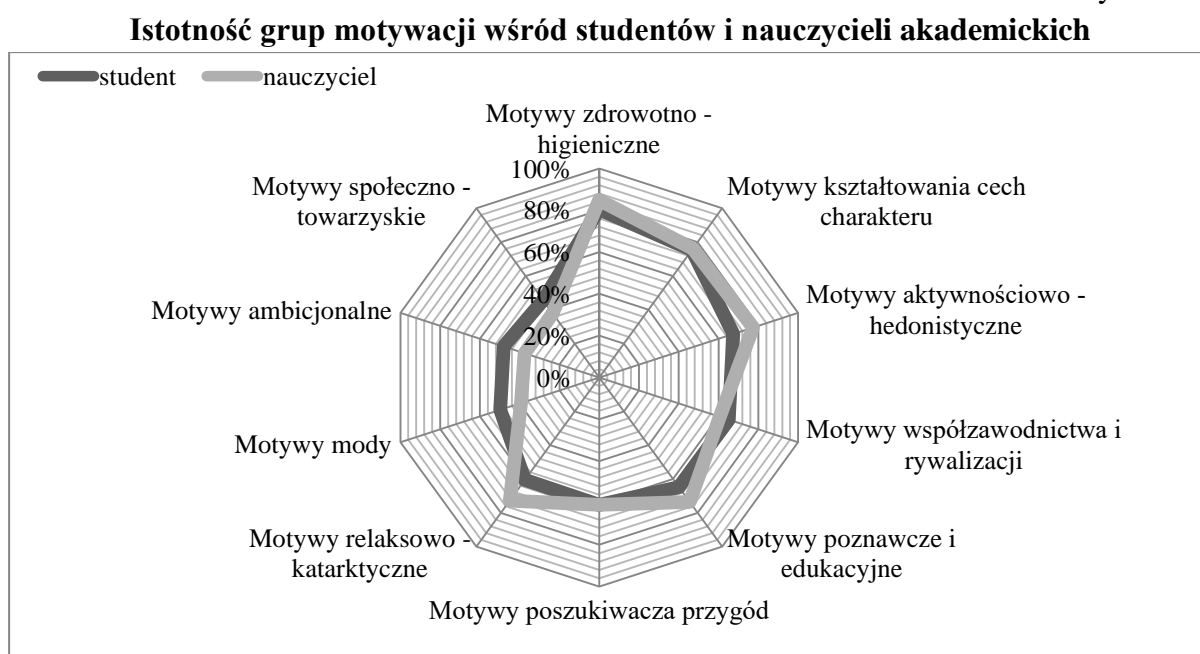


Źródło: opracowanie własne

Badania wykazały, że dobrymi motywatorami zarówno dla studentów i nauczycieli są wartości zdrowotno-higieniczne i kształtowanie cech charakteru. Jednak w przypadku motywów zdrowotnych, studenci przyznali im nieco mniejsze znaczenie, niż nauczyciele. Istotna statystycznie różnica pojawiła się w przypadku motywów aktywnościowo-hedonistycznych; poznawczo-edukacyjnych i relaksowo-katarktycznych. W przypadku trzech grup motywatorów, studenci przywiązywali do nich znacznie mniejszą wagę, w stosunku do nauczycieli.

Badania wykazały, że podobne motywy współzawodnictwa i rywalizacji oraz poszukiwania przygód pojawiły się jako dobre motywy w przypadku obu grup badanych. Także duże różnice wśród studentów i nauczycieli zauważono w przypadku motywów mody, ambicji i społeczno-towarzyskich. Prawie połowa badanych studentów uznała te motywy jako dobre do aktywności ruchowej. Nauczyciele w niespełna 40% uznali te motywy jako istotne w rekreacji ruchowej (wyk. 11).

Wykres 11.



Źródło: opracowanie własne

Zauważalnym jest, że studenci i nauczyciele akademicki przede wszystkim kierują się motywami zdrowotnymi, gdyż ponad 90% respondentów obu grup przyznało, że odpowiednia sprawność fizyczna; dobre zdrowie, dobre samopoczucie są wiodącymi motywami.

Respondenci obu grup (ponad 83% studentów i 86% nauczycieli) także wysoko ocenili wybrane motywy kształtowania charakteru: głównie związane z kształtowaniem odporności i wytrwałości. Nieco niżej oceniono kształtowanie wiary we własne siły.

Najmniejszą motywację także w obu grupach respondentów można zauważyć w przypadku motywów ambicjonalnych i mody. Nauczyciele byli w tym przypadku grupą wiodącą, gdyż utożsamianie aktywności ruchowej i rekreacji z ludźmi biznesu, kultury i mediów (motyw mody) było istotne tylko dla niespełna 1/4 (23%) tych respondentów. Motyw mody w był istotny w ocenie ponad 1/3 studentów (34%). Motywy ambicjonalne: osiągnięcie perfekcyjności na pokaz dla innych było dobrym motywem w opinii 18%

nauczycieli i 36% studentów. Najmniej ważnym motywem dla obu grup badanych była ambicja uzyskania uznania i aplauzu społecznego (nauczyciele: 14%; studenci: 26%). Jednocześnie, można stwierdzić, że hipoteza została częściowo potwierdzona, gdyż w grupach motywacyjnych nie zauważono istotnych różnic w motywacji studentów i nauczycieli, lecz wśród motywów szczegółowych pojawiały się takie, które były dla jednej grupy respondentów istotne, zaś dla drugiej, znacznie mniej ważne.

## **Dyskusja**

Zachowania prozdrowotne stanowią podstawę utrzymania dobrego zdrowia i podwyższonej jakości życia. Okres edukacji w szkołach wyższych sprzyja aktywności ruchowej i podejmowaniu działań rekreacyjnych. Zachowania prozdrowotne zalecane są szczególnie dla osób prowadzących sedenteryjny tryb życia. Do nich należy zaliczyć pracowników biurowych [Kowalczyk i Kozłowska 2015], ale także nauczycieli, którzy wiele godzin poświęconych na pracę zawodową spędzają biernie, przygotowując materiały dydaktyczne, bądź naukowe.

Badania opublikowane w 2012 r. wykazały, że studenci kierunków pedagogicznych (w tym wf) jako najistotniejsze postrzegają motywy relaksowo-katartyczne, higieniczno-zdrowotne i ambicjonalne. Pozostałe motywy są mniej istotne. Przy tym w rozróżnieniu na studentów wf i studentów na kierunkach pedagogicznych poziom motywów bardzo się różnił, gdyż studenci wf byli znacznie bardziej zmotywowani do rekreacji niż studenci innych kierunków studiów [Kozłowska i in., 2012]. W innych badaniach, motywacja studentów wf skoncentrowana była na podniesieniu kondycji fizycznej i samopoczucia, samorealizacji i własnej wartości [Baj-Korpak i in., 2012]. Jeszcze inne badania wykazały, że dla studentów wf głównymi motywatorami do aktywności i rekreacji były, zadowolenie, relaks, zdrowie oraz dbałość o sylwetkę i kondycję [Kumala i Krzak, 2013]. Najnowsze badania dowiodły, że dla studentów wf główne motywy związane były ze wzmocnieniem pozycji w gronie rówieśników, samorealizacji, własnej wartości, kondycji fizycznej itd. [Baj-Korpak i in., 2016].

Nieco odmienne motywacje przyświecały studentom innych kierunków studiów. Badania przeprowadzone w 2012 r. wykazały, że studenci na kierunku turystyka i rekreacja zmotywowani byli do aktywności ruchowej: pozyskaniem dobrego samopoczucia, poprawą sylwetki i motywami należącymi do hedonistycznych [Lipecki i Ziarnowski 2012]. Analiza motywów podejmowania aktywności ruchowej wśród studentów kierunków medycznych i niemedycznych wykazała, że ponad połowa badanych wskazała motyw związany z dbaniem o dobre samopoczucie psychiczne i fizyczne. Kolejne motywy związane były z: dbaniem o zdrowie, kondycję, obniżenie masy ciała lub utrzymanie odpowiedniej masy ciała i dążenie do pozyskania pożądanej sylwetki (przyrost masy mięśniowej) [Sochocka i Wojtyłko 2013].

Motywacje nauczycieli do rekreacji i aktywności ruchowej skoncentrowane były na poprawie zdrowia i kondycji fizycznej [Lipowski i Szczepańska-Klunder, 2013]. Motywacje pracowników prowadzących sedenteryjny tryb życia głównie były ukierunkowane na zrzućenie lub utrzymanie masy ciała, dbanie o zdrowie i odreagowanie napięć i stresu dnia codziennego [Kowalczyk i Kozłowska, 2015] (tab. 1).

Tabela 1.

## Wybrane wyniki badań nad motywacją do aktywności ruchowej, rekreacji i kf

Autor/rzy publikacji	Kozłowska, Ryszkowski, Shved, Wyszczelska-Oksień	Baj-Korpak, Soroka, Dąbrowski, Korpak, Pocztarska-Dec, Niżnikowska	Kumala, Krzak	Baj-Korpak, Korpak, Szepełuk, Sudół	Lipecki, Ziarnowski	Sochocka, Wojtyłko	Lipowski, Szczepańska - Klunder	Kowalczyk, Kozłowska	
Rok	2012	2012	2013	2016	2012	2013	2013	2015	
Grupy badanych	Studenci WF i uniwersytetu (przyszli nauczyciele)	Studenci WF (przyszli nauczyciele)	Studenci WF (przyszli nauczyciele)	Studenci WF (przyszli nauczyciele)	Studenci TiR	Studenci medycyny i kierunków niemedycznych	Nauczyciele wf	Pracownicy biurowi	
Motywacje									
1.	Relaksowo-katartyczne	Podniesieni poziomu kondycji fizycznej i samopoczucia	Zadowolenie i przyjemność relaks	Wzmocnienie pozycji w gronie rówieśników	Dobre samopoczucie	Dobre samopoczucie fizyczne i psychiczne	Poprawa zdrowia	Zrzucenie lub utrzymanie prawidłowej masy ciała	
2.	Zdrowotno-higieniczne	Samorealizacja	Zdrowie	Samorealizacja	Poprawa sylwetki	Dbanie o zdrowie	Poprawa kondycji fizycznej	Dbałość o zdrowie	
3.	Ambicjonalne	Wzmocnienie własnej wartości	Dbałość o sylwetkę i kondycję	Wzmocnienie własnej wartości	Hedonistyczne	Dbanie o kondycję		Pozyskanie pożądanej sylwetki	Odciążenie i codziennego napięcia lub stresu
4.	Spółeczno-towarzyskie			Podniesienie kondycji fizycznej		Obniżenie masy ciała			
5.	Kształtowania charakteru			Kontakty towarzyskie		Utrzymanie masy ciała			
6.	Aktywnościowo-hedonistyczne			Poprawa urody		Poprawa kondycji fizycznej			
7.	Poznawczo-edukacyjne			Wzmocnienie pozycji w rodzinie					
8.	Emocjonalne			Zdrowie					
9.	Mody								
10.	Poszukiwania przygód								
11.	Utylitarne								
12.	Współzawodnictwa i rywalizacji								

Źródło: opracowanie własne na podstawie analizowanych danych

Analiza wybranych wyników badań wskazuje, iż dla studentów wychowania fizycznego istotne były motywy podniesienia sprawności, samorealizacji i zdrowia. Dla studentów innych kierunków istotne były motywy dobrego samopoczucia, zdrowia i dobrej kondycji. Istotność tych motywów jest zmienna w zależności od kierunku studiów, aczkolwiek dla wszystkich studentów dbanie o zdrowie pojawia się wśród trzech pierwszych motywów aktywności ruchowej. Natomiast dla pracowników biurowych i nauczycieli najważniejsze były motywy poprawy zdrowia, utrzymania kondycji fizycznej i prawidłowej masy ciała. To jednocześnie zostało potwierdzone w niniejszych badaniach, gdyż motywacje zdrowotno-higieniczne (odpowiednia sprawność, dobre zdrowie i samopoczucie) miały największe znaczenie wśród studentów i nauczycieli, przy czym nauczyciele do tych motywów przywiązywali większą wagę. Jednak motywy kształtowania cech charakteru (odporność, wytrwałość), które były istotne w niniejszych badaniach zarówno wśród

studentów i nauczycieli pojawiły się na piątym miejscu ważności w badaniach poprzednich lat, lub nie pojawiły się wcale jako motywy do aktywności ruchowej. Przyczyną tej sytuacji mogą być badania prowadzone w oparciu o bardzo ogólne kwestionariusze ankiet, w których nie pojawiają się możliwości odpowiedzi związanych z kształtowaniem cech charakteru. Inne badania i praktyka dowodzą, że aktywność ruchowa kształtuje nawyki i wiele cech charakteru, a zespołowe dyscypliny sportu kształtują człowieka, który dobrze radzi sobie w pracy zespołowej i łatwiej potrafi zarządzać innymi [Ryszkowski 2001].

### Podsumowanie i wnioski

W odpowiedzi na **pierwsze pytanie badawcze**, analiza wyników badań wykazała, że w opinii obu grup, motywy zdrowotno-higieniczne, kształtowania cech charakteru i aktywnościowo-hedonistyczne były najważniejsze do podejmowania aktywności ruchowej.

Wśród studentów dominowały grupy motywacji do aktywności ruchowej związane ze zdrowotno-higienicznymi (80%); kształtowania cech charakteru (75%); aktywnościowo-hedonistycznymi (67%); współzawodnictwa i rywalizacji (65%) oraz poznawczymi i edukacyjnymi (65%). W opiniach nauczycieli, grupa motywów zdrowotno-higienicznych (85%) była najważniejsza w podejmowaniu aktywności ruchowej. Jednocześnie grupa tych motywów była bardziej istotna dla nauczycieli, niż badanych studentów. Nauczyciele oszacowali, iż wśród kolejnych grup motywacji do aktywności ruchowej znalazły się: aktywnościowo-hedonistyczne (77%), kształtowania cech charakteru (76%); poznawcze i edukacyjne (73%) oraz relaksowo-katarktyczne (73%). Analiza badań wykazała, iż studenci i nauczyciele posiadają podobne motywy, lecz ich hierarchia jest inna.

W odpowiedzi na **drugie pytanie badawcze**, na podstawie wyników badań można stwierdzić, iż największe rozbieżności wśród szczegółowych motywów podejmowania aktywności ruchowej zauważono w grupie relaksowo-katarktycznych i należały do nich: „wypoczynek” oraz „profilaktyka zmęczenia”. Studenci przywiązywali do wypoczynku znacznie mniejsze znaczenie (65%), niż nauczyciele (95%). Podobna sytuacja wystąpiła także w przypadku profilaktyki zmęczenia (studenci 51%, nauczyciele 73%). Znaczące różnice w obu grupach badanych wystąpiły także wśród motywów:

- „biologicznej potrzeby ruchu” (aktywnościowo-hedonistyczne), istotniejsze w ocenie nauczycieli (72%), niż studentów (60%);
- „osiągnięcia perfekcyjności na pokaz innym” (ambicjonalne), istotniejsze w ocenie studentów (36%), niż nauczycieli (18%);
- „wypoczynku i relaksu” (zdrowotno-higieniczne), istotniejsze w ocenie nauczycieli (82%), niż studentów (66%);
- „rozwijania własnych zainteresowań i zamiłowań” (poznawcze i edukacyjne), istotniejsze w ocenie nauczycieli (82%), niż studentów (66%);
- „utożsamiania się z osobą modną, dla której zależy na dobrej sylwetce, kondycji i pięknym ciele” (moda), istotniejsze w ocenie studentów (48%), niż nauczycieli (32%);
- „umożliwienie wyladowania agresji” (współzawodnictwa i rywalizacji), istotniejsze w ocenie studentów (61%), niż nauczycieli (45%);



- „realizacja potrzeb ogólnie przyjętych, jako niezbędnych zachowań w społeczeństwie” (aktywnościowo-hedonistyczne), istotniejsze w ocenie nauczycieli (95%), niż studentów (81%);
- „potrzeby funkcjonowania w środowisku innych osób” (społeczno-towarzyskie), istotniejsze w ocenie studentów (46%), niż nauczycieli (32%);
- „rozładowania stresów i napięć” (relaksowo-katarktyczne), istotniejsze w ocenie nauczycieli (91%), niż studentów (78%);
- „wiary we własne możliwości” (kształtowania cech charakteru), istotniejsze w ocenie studentów (85%), niż nauczycieli (73%), a także
- „uzyskania aplauzu i uznania społecznego” (ambicjonalne), istotniejsze w ocenie studentów (26%), niż nauczycieli (14%).

Odpowiadając **na trzecie pytanie badawcze**, badania wykazały najbardziej i najmniej istotne motywy do aktywności ruchowej w obu grupach badanych. W opinii studentów najbardziej istotne były motywy należące do grupy zdrowotno-higienicznych: pozyskania odpowiedniej sprawności fizycznej (91%), dobrego zdrowia (90%) i samopoczucia (90%).

Opinie nauczycieli były nieco inne, gdyż najwięcej nauczycieli opowiedziało się za motywami: realizacji potrzeb ogólnie przyjętych jako niezbędnych zachowań w społeczeństwie (95%) (aktywnościowo-hedonistyczne); wypoczynku (95%) (relaksowo-katarktyczne); dobrego zdrowia i odpowiedniej sprawności fizycznej (po 95%) (zdrowotno-higieniczne), oraz dobrego samopoczucia (91%) (zdrowotno-higieniczne) i rozładowania stresów i napięć (91%) (relaksowo-katarktyczne).

Najmniej istotny dla studentów (26%) i nauczycieli (14%) był motyw należący do grupy ambicjonalnych „pozyskania aplauzu i uznania społecznego”. Nauczyciele także nisko ocenili ważność kolejnego motywu ambicjonalnego: „osiągnięcia perfekcyjności na pokaz innym” (18%).

### **Na podstawie przeprowadzonych badań wysunięto następujące wnioski:**

1. Zauważalne jest, że aktywność ruchowa wiąże się z utrzymaniem dobrego zdrowia, ale też z kształtowaniem cech charakteru, które z kolei przekładają się na życie szkolne, studenckie i efektywność w pracy zawodowej. Poglądy kształtowania kompetencji poprzez aktywność ruchową, wychowanie fizyczne potwierdzają się, co może wskazywać, że dla poprawy jakości własnego życia, nie tylko fizycznego ale i psychicznego warto systematycznie uprawiać aktywność ruchową.
2. Należałoby kłaść większy nacisk na aktywność ruchową i stosować coraz nowsze rozwiązania dla osób prowadzących sedenteryjny tryb życia. Pomimo tego, że moda na piękne ciało i zdrowe życie pojawiła się w wielu rejonach świata, w Polsce nadal ten trend bardzo wolno jest wprowadzany i praktykowany w społeczeństwie.

### **Bibliografia:**

- Baj-Korpak J., Korpak F., Szepeluk A., Sudoł G. (2016) *Czynniki warunkujące motywy i bariery aktywności fizycznej studentów kierunku wychowanie fizyczne*, Rozprawy Społeczne, nr 10(4), s. 60-72.
- Baj-Korpak J., Soroka A., Dąbrowski D., Korpak F., Poczarska-Dec A., Niżnikowska E. (2012) *Samoocena aktywności fizycznej studentów kierunku Wychowanie Fizyczne Wydziału Wychowania Fizycznego i Sportu w Białej Podlaskiej*, Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: збірник наукових праць № 3(19), s. 186-190.

- Biernat E., Kozdroń E. (2008) *Rekreacja i turystyka szkolna w procesie edukacji*, Wyd. Wyższa Szkoła Edukacja w Sporcie, Warszawa.
- Drabik J., Łysak A., Walentukiewicz A. i wsp. (2014) *Aktywność fizyczna i niektóre jej uwarunkowania w populacji seniorów województwa pomorskiego*, *Hygeia Public Health*, No 49(3), s. 549-553.
- Faszynka K. (2015) *Aktywność fizyczna słuchaczy Uniwersytetu Trzeciego Wieku w Opolu*, *Kwartalnik Opolski*, s. 1.
- Góreczna A., Garczyński W. (2017) *Motivations for physical activity - literature review*, *Journal of Education, Health and Sport*, No 7(7), s. 322-337.
- Gracz J., Sankowski T. (2001) *Psychologia w rekreacji i turystyce*, Wyd. AWF, Poznań.
- Kowalczyk A., Kozłowska E. (2015) *Motywy i ograniczenia aktywności fizycznej w grupie zawodowej pracowników biurowych = Motives and limitations of physical activity in the professional group of office workers*, *Journal of Education, Health and Sport*, No 5(9), s. 413-428.
- Kozłowska D., Ryszkowski W., Shved W., Wyszczelska-Oksień E., Sakowicz P. (2012) *Motywy podejmowania aktywności ruchowej w czasie wolnym studentów WSWFiT i studentów UwB w Białymstoku*, *Roczniki Naukowe Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego i Turystyki w Białymstoku*, Nr 8, s. 81-85.
- Kumala R., Krzak M. (2013) *Retrospektywny obraz nauczyciela wychowania fizycznego a postawa studenta wobec aktywności fizycznej*, *Rozprawy Naukowe Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu*, nr 40, s. 36-41.
- Lipecki K., Ziarnowski D. (2012) *Motywy i bariery podejmowania rekreacyjnej aktywności fizycznej przez studentów kierunku Turystyka i Rekreacja AWF i UEK w Krakowie*, *Człowiek i zdrowie*, nr 1(06), s. 39-50.
- Lipowski, M., Szczepańska-Klunder Ż. (2013) *Zachowania zdrowotne nauczycieli wychowania fizycznego*, *Teoria i praktyka wychowania fizycznego i sportu*, s. 9-26.
- Marchewka, A., Jungiewicz M. (2008) *Aktywność fizyczna w młodości a jakość życia w starszym wieku*, *Gerontologia Polska*, nr 16(2), 127-130.
- Nowak P. F. (2012) *Motywy zdrowotne w hierarchii wartości kobiet ćwiczących w klubach fitness*, *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, nr 18(4), s. 387-392.
- Olszewski-Strzyżowski J., Dróżdż R. (2014) *Motywy podejmowania aktywności fizycznej przez mieszkańców Elbląga*, *Rozprawy Naukowe AWF we Wrocławiu*, nr 47, s. 124-130.
- Ryszkowski W. (2001) *Rodzaje działań innowacyjnych w projektowaniu procesu wychowania fizycznego*, *Kultura Fizyczna*, 2001, nr 9/10, s. 7-9
- Sochocka L., Wojtyłko A. (2013) *Aktywność fizyczna studentów studiów stacjonarnych kierunków medycznych i niemedycznych*, *Medycyna Środowiskowa-Environmental Medicine*, nr 16(2), s. 53-58.
- Tabak I. *Psychospołeczne aspekty aktywności fizycznej*, [http://www.olimpijczyk.abksport.pl/index.php?page\\_id=94&menu\\_id=32&submenu\\_id=51](http://www.olimpijczyk.abksport.pl/index.php?page_id=94&menu_id=32&submenu_id=51) z dn. 04.06.2017.

### Streszczenie

Celem opracowania było porównanie motywacji do aktywności ruchowej studentów i nauczycieli. Do realizacji celu posłużono się metodą sondażu diagnostycznego, zmodyfikowaną 5-stopniową skalą Likerta i autorskim kwestionariuszem ankiety. Badania przeprowadzono w IV-V.2017 r., przy wykorzystaniu systemu badań ankietowych [www.ucntn.umk.pl](http://www.ucntn.umk.pl). Do badań przystąpiło 111 respondentów (22 nauczycieli i 89 studentów).

Badania wykazały, że zarówno studenci i nauczyciele byli dobrze zmotywowani do aktywności ruchowej potrzebami zdrowotno-higienicznymi i kształtowania charakteru. Wśród motywów szczegółowych w obu grupach dominowały: sprawność fizyczna; dobre zdrowie i samopoczucie oraz kształtowanie odporności i wytrwałości. Rozbieżności wśród grup badanych zauważono w motywacjach: aktywnościowo-hedonistycznych; poznawczo-edukacyjnych; relaksowo-kataraktycznych; mody i ambicjonalnych. Najmniej istotne wśród obu grup badanych były motywacje społeczno-towarzyskie.

**Słowa kluczowe:** motywacja, aktywność ruchowa, student, nauczyciel

---

**THE MOTIVATION OF STUDENTS AND TEACHERS TO PHYSICAL ACTIVITY***Summary*

The study aimed at comparing the motivation of students and teachers to physical activity. For this purpose the following tools were used: the diagnostic opinion poll, modified 5-degree Likert scale and an original questionnaire. The research was conducted in April and May 2017 with the use of survey systems at [www.ucntn.umk.pl](http://www.ucntn.umk.pl). The poll was conducted among 111 respondents (22 teachers and 89 students).

The result of the research showed that teachers and students were equally motivated to take part in physical activity. The needs for it were mainly health-related, hygienic ones and connected with shaping a character. Among the motives in both groups the dominant ones were: physical fitness, good health and mood as well as building the immunity and stamina. The differences in motives for physical activity were seen in the following areas: fitness-hedonistic, cognitive-educational, relaxing-cathartic; fashion and ambition. The least important motives for both groups were the social ones.

**Key words:** motivation, physical activity, student, teacher

# ZRÓŻNICOWANIE AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ WŚRÓD DZIEWCZĄT I CHŁOPCÓW SZKÓŁ POLSKICH NA ŁOTWIE

*prof. zw. dr hab. Józef Bergier<sup>\*</sup>, mgr Angelina Ignatjeva<sup>\*\*</sup>*

## **Wprowadzenie**

Aktywność fizyczna, szczególnie systematyczna w dużym stopniu wyznacza zdrowy styl życia [Calfas i in. 2000; Drabik 1997; Woynarowska 2001; Drygas i in. 2005; Booth 2000]. Problematyka aktywności fizycznej dzieci i młodzieży z wykorzystaniem różnych sposobów oceny w polskich badaniach jest podejmowana dosyć często [Drabik 1997; Skibińska 2002; Wysocka i Wysoki 2007; Sas-Nowosielski 2009; Sobolewski 2003; Chabros i in. 2008]. Warto podkreślić, że opracowane ujednolicone narzędzie w postaci Międzynarodowego Kwestionariusza Aktywności Fizycznej - IPAQ [Booth 2000] pozwala obiektywniej oceniać jej poziom oraz dokonywać analizy porównawczej w różnych państwach. Wśród badań tym narzędziem młodzieży w Polsce warto wymienić prace [Biernat 2011; Bergier J. 2012; Bergier J. i in. 2012; Piątkowska i Pec 2007; Pańczyk 2010; Nawrocka i Grabara 2012; Rozpara i in. 2008] oraz badania w innych państwach Europy: na Litwie [Bergier B. i in. 2012] w Czechach [Mitáš i in. 2009], Hiszpanii [Cocca i in. 2014]. Ważnym zagadnieniem jest analizowanie specyfiki aktywności fizycznej młodzieży według płci, aby zdobywać praktyczne informacje do procesu edukacyjnego młodzieży.

## **Metodologia badań:**

Celem pracy jest poznanie różnic w poziomie aktywności fizycznej i sedenteryjnego trybu życia w postaci czasu spędzonego siedząc wśród dziewcząt i chłopców w wieku 16,17,18.

## **Material i metoda badań**

W badaniach zastosowano metodę sondażu diagnostycznego, a w jej ramach Międzynarodowy Kwestionariusz Aktywności Fizycznej w wersji krótkiej. Badania przeprowadzono w 2013 r. wśród 62 dziewcząt (41%) i 88 chłopców (59%) ze szkół polskich w Rydze na Łotwie. Szkoły im. Ity Kozakiewicz oraz szkoły nr 87. Zachowano proporcjonalny udział według wieku: 16 i 17 lat po 30%, 18 lat - 34%.

## **Wyniki badań**

### **Poziom i obszary aktywności fizycznej uczniów**

#### **Zmienna: wiek**

Całkowity wydatek energetyczny badanych uczniów kształtował się na średnim poziomie 2963,6 MET-min/tydzień, dla aktywności intensywnej średni wydatek energetyczny wyniósł 917,4 MET-min./tydz., dla aktywności umiarkowanej 919 MET-min./tydz., oraz 1127,2 MET-min./tydz. przy chodzeniu. Można zauważyć że największą aktywność całkowitą wykazują uczniowie w wieku 18 lat - 3036 MET-min/tydzień, przy aktywności

---

<sup>\*</sup> Państwowa Szkoła Wyższa im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej

<sup>\*\*</sup> Szkoła średnia im. Ita Kozakiewicza w Rydze (Łotwa)

intensywnej - 985 MET-min./tydz., przy aktywności umiarkowanej - 948 MET-min./tydz., natomiast przy chodzeniu - 1102 MET-min./tydz. Nieco niższą aktywność całkowitą wykazują uczniowie w wieku 17 lat - 2996 MET-min./tydzień, przy aktywności intensywnej - 804 MET, przy aktywności umiarkowanej - 1023 MET-min./tydz., przy chodzeniu - 1169 MET-min./tydz. W grupie uczniów w wieku 16 lat aktywność całkowita wyniosła 2860 MET-min./tydzień, przy aktywności intensywnej - 960 MET-min./tydz., przy umiarkowanej 789 MET-min./tydz., przy chodzeniu - 1111 MET-min./tydz. (tab. 1 i wyk. 1).

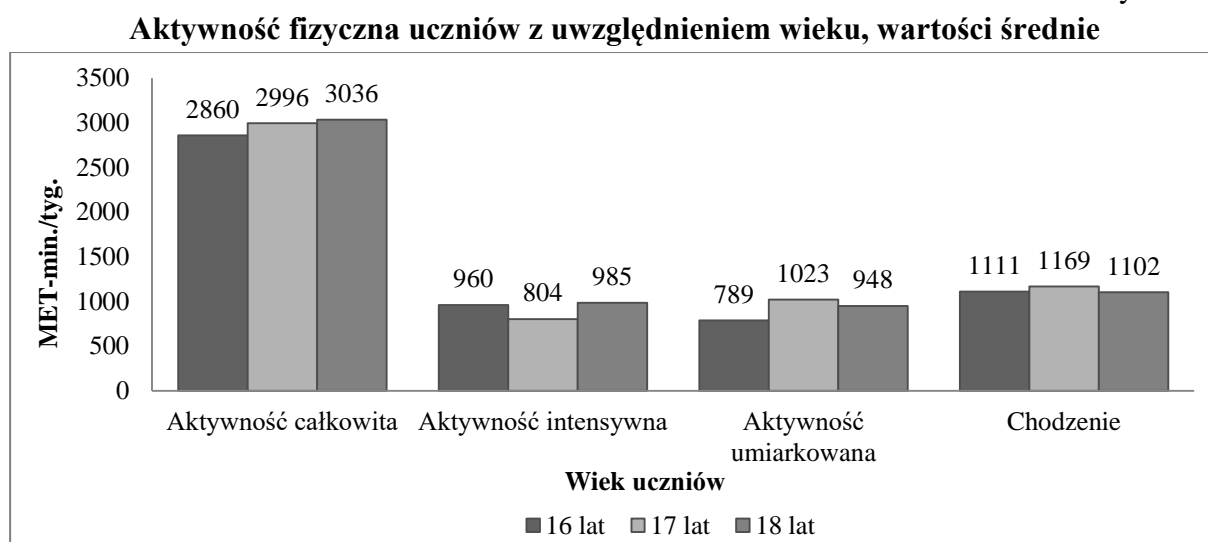
Tabela 1.

**Średnie i odchylenia standardowe całkowitej aktywności fizycznej (Met-min./tyg.) w zależności od wieku**

Obszary aktywności fizycznej	Wiek			Razem
	16 lat	17 lat	18 lat	
Aktywność intensywna	959,9±530,3	803,9±364,2	984,9±632,1	917,4±525,5
Aktywność umiarkowana	789,1±352,7	1022,6±264,5	948,5±550,1	919,0±417,7
Chodzenie	1111,3±535,1	1169,2±417,9	1102,3±368,7	1127,2±445,1
Aktywność całkowita	2860,3±919,5	2995,7±688,5	3035,6±1039,6	2963,6±895,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań własnych

Wykres 1.



Źródło: opracowanie własne na podstawie badań własnych

Szczegółowa analiza statystyczna nie wykazała istotnego zróżnicowania w poziomie aktywności fizycznej, ze względu na wiek, w obszarze aktywności całkowitej intensywnej i chodzeniu. Istotnie statystycznie zróżnicowanie wykazano wyłącznie w przypadku aktywności umiarkowanej, na korzyść 17 latków i nie korzyść grupy najmłodszej (tab. 2; wyk. 1).

Tabela 2.

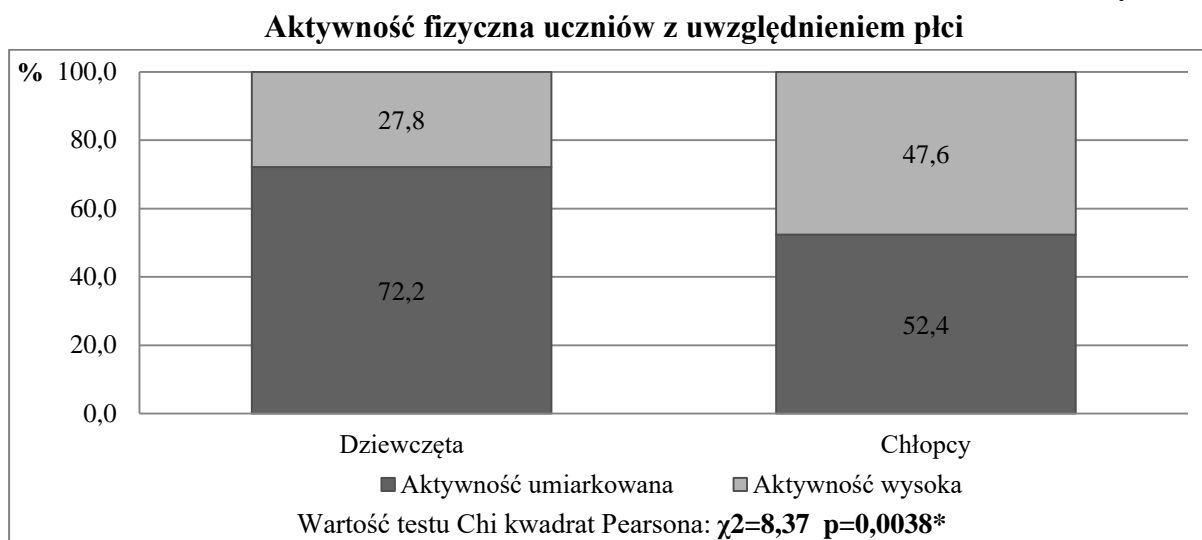
**Zróźnicowanie obszarów aktywności fizycznej uczniów z uwzględnieniem wieku**

Test Kruskala-Wallisa			
Obszar aktywności	H	p	Różnice
Aktywność intensywna	3,70	0,1573	-
Aktywność umiarkowana	<b>17,07</b>	<b>0,0002*</b>	<b>16 lat - 17 lat</b>
Chodzenie	2,22	0,3290	-
Aktywność całkowita	3,27	0,1945	-

\*- istotne zróźnicowanie przy  $p < 0,05$ ; H-wartość testu Kruskala-Wallisa

Obszary aktywności fizycznej uczniów z uwzględnieniem płci wykazują istotne zróźnicowanie (wyk. 2). W grupie dziewcząt aż 72,2% cechował umiarkowany poziom aktywności fizycznej. Do wysokiego poziomu aktywności sklasyfikowano 27,8% dziewcząt. W przypadku chłopców umiarkowany poziom aktywności dotyczył 52,4% badanej grupy, wysoki poziom stwierdzono u 47,6% osób.

Wykres 2.

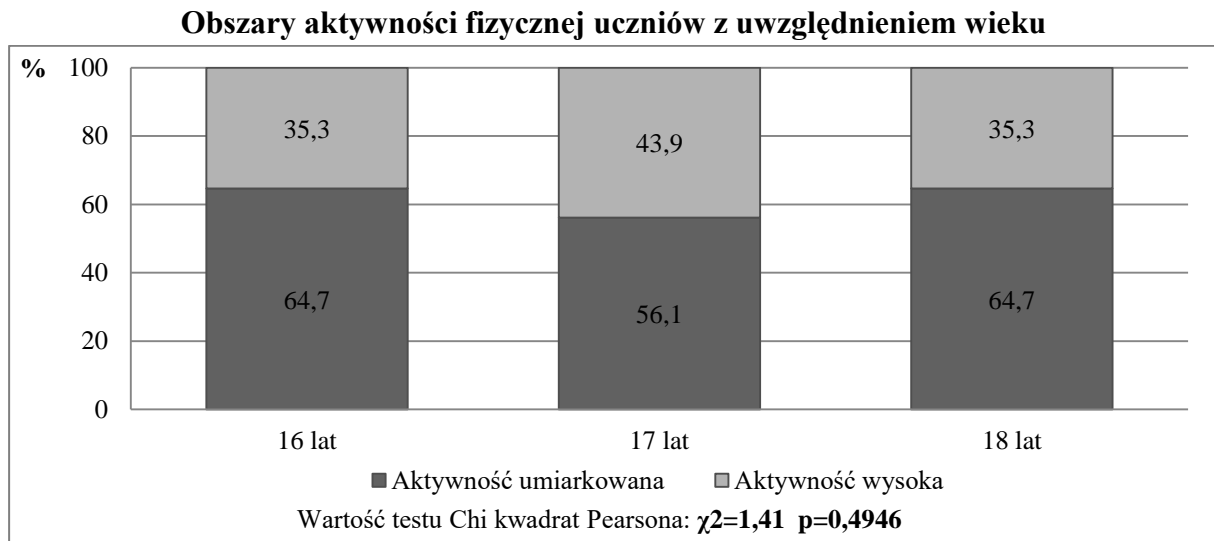


\*- istotne zróźnicowanie przy  $p < 0,05$

Źródło: opracowanie własne na podstawie: badań własnych

Obszar umiarkowany zanotowano u 64,7% badanych w wieku 16 lat, 56,1% w wieku 17 lat i 64,7% w wieku 18 lat. Poziom wysoki był także zbliżony i wyniósł 35,3% u 16-latków, 43,9% 17-latków i 35,3% u 18-latków. Szczegółowa analiza statystyczna nie wykazała istotności różnic (wyk. 3).

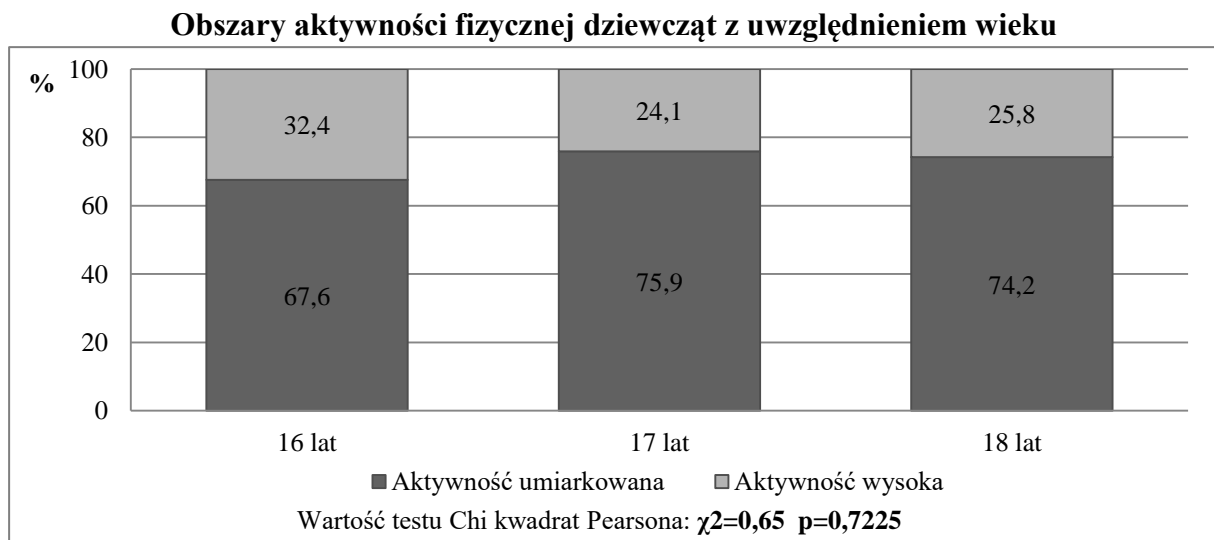
Wykres 3.



Źródło: opracowanie własne na podstawie: badań własnych

Obszar aktywności fizycznej dziewcząt z uwzględnieniem wieku jest podobny (brak istotności różnic) - wyk. 4. Obszar umiarkowany w kolejnych grupach wieku to: 16 lat - 67,6%, 17 lat - 75,9%, 18 lat - 74,2%. Obszar wysoki dziewcząt to: 16 lat - 32,4%, 17 lat - 24,1%, 18 lat - 25,8%.

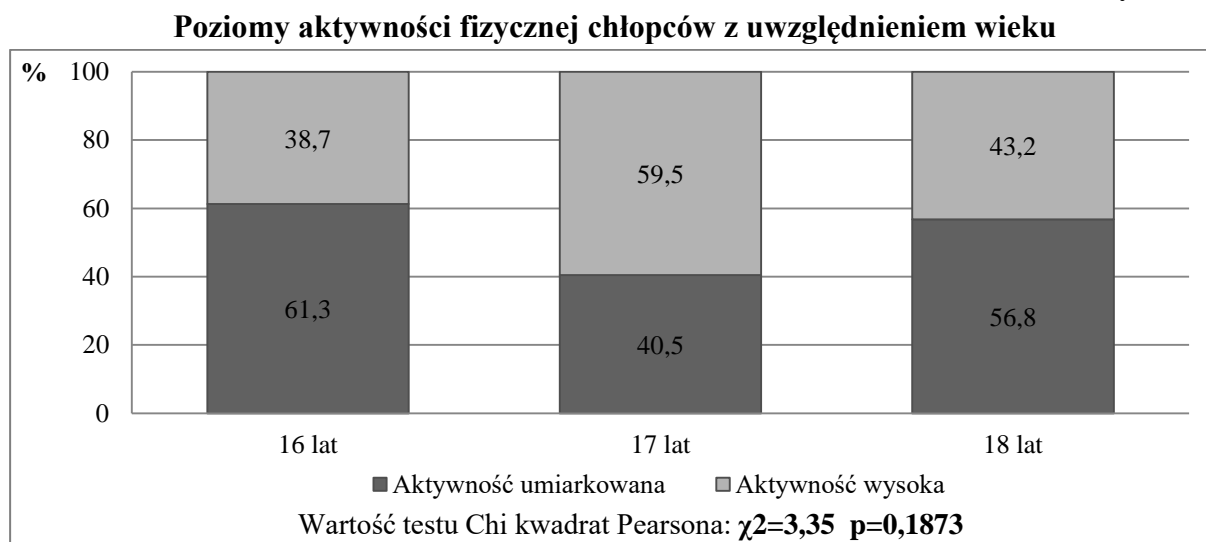
Wykres 4.



Źródło: opracowanie własne na podstawie: badań własnych

Także obszar aktywności fizycznej chłopców z uwzględnieniem wieku jest podobny (brak istotnych różnic) – wyk. 5. Obszar umiarkowany stanowi: 16 lat - 61,3%, 17 lat - 40,5%, 18 lat - 56,8%. Wysoki obszar aktywności chłopców w kolejnych grupach wieku wynosi odpowiednio: 38,7%, 59,5% i 43,2%.

Wykres 5.



Źródło: opracowanie własne na podstawie: badań własnych

### Zmienna: płeć

Chłopców cechuje istotnie wyższy wskaźnik całkowitej aktywności fizycznej - 3124 MET niż dziewczęta - 2790 MET (tab. 3, 4; wyk. 6). Chłopcy wykazali też wyższe wartości w każdym z obszarów niż dziewczęta, odpowiednio: aktywność intensywna 999 MET do 829 MET (istotna statystycznie), umiarkowana 951 MET do 885 MET, chodzenie 1174 MET do 1077 MET.

Tabela 3.

### Średnie i odchylenia standardowe całkowitej aktywności fizycznej i jej obszarów (Met min./tyg.) w zależności od płci

Obszar aktywności fizycznej	Dziewczęta	Chłopcy	Razem
Aktywność intensywna	828,7±508,6	999,2±530,0	917,4±525,5
Aktywność umiarkowana	884,5±346,2	950,9±473,7	919,0±417,7
Chodzenie	1076,7±366,8	1173,9±504,1	1127,2±445,1
Aktywność całkowita	2789,9±776,7	3124,0±968,1	2963,6±895,0

Tabela 4.

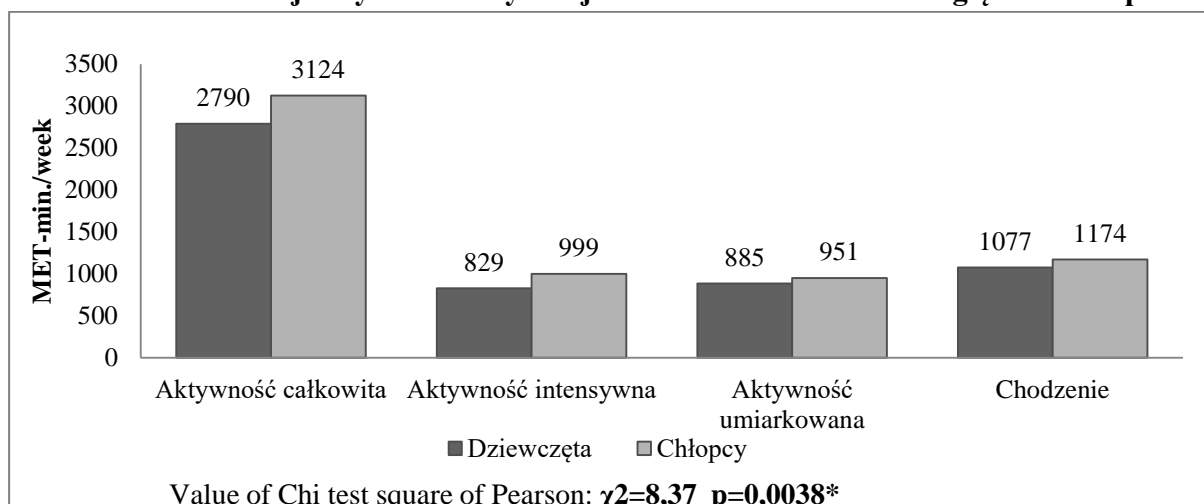
### Zróźnicowanie całkowitej aktywności fizycznej i obszarów uczniów z uwzględnieniem płci

Test U Manna-Whitneya		
Obszar aktywności	Z	p
Aktywność intensywna	-4,19	0,0000*
Aktywność umiarkowana	-0,05	0,9596
Chodzenie	-1,89	0,0587
Aktywność całkowita	-2,74	0,0062*



Wykres 6.

**Poziom całkowitej aktywności fizycznej i obszarów uczniów z uwzględnieniem płci**



\*- istotne zróżnicowanie przy  $p<0,05$

Źródło: opracowanie własne na podstawie: badań własnych

**Dziewczęta**

W analizowanych wynikach całkowitej aktywności dziewcząt nie wykazano istotności różnic w obszarze grup wieku (tab. 5-6, wyk.7). Stwierdzono natomiast istotne różnice w poszczególnych obszarach aktywności. W aktywności intensywnej na korzyść młodszych dziewcząt, między grupą 16 - 17- latek i w aktywności umiarkowanej na korzyść młodszych między grupą 17 - 18 latek.

Tabela 5.

**Średnie i odchylenia standardowe całkowitej aktywności fizycznej i poszczególnych obszarów (Met-min./tyg.) w zależności od wieku dziewcząt**

Obszar aktywności fizycznej	16 lat	17 lat	18 lat	Razem
Aktywność intensywna	928,4±612,2	660,0±335,5	867,6±481,2	828,7±508,6
Aktywność umiarkowana	854,5±428,0	1010,0±192,5	803,1±325,6	884,5±346,2
Chodzenie	1049,8±414,2	1131,5±359,1	1057,4±316,6	1076,7±366,8
Aktywność całkowita	2832,7±996,9	2801,5±662,7	2728,0±567,1	2789,9±776,7

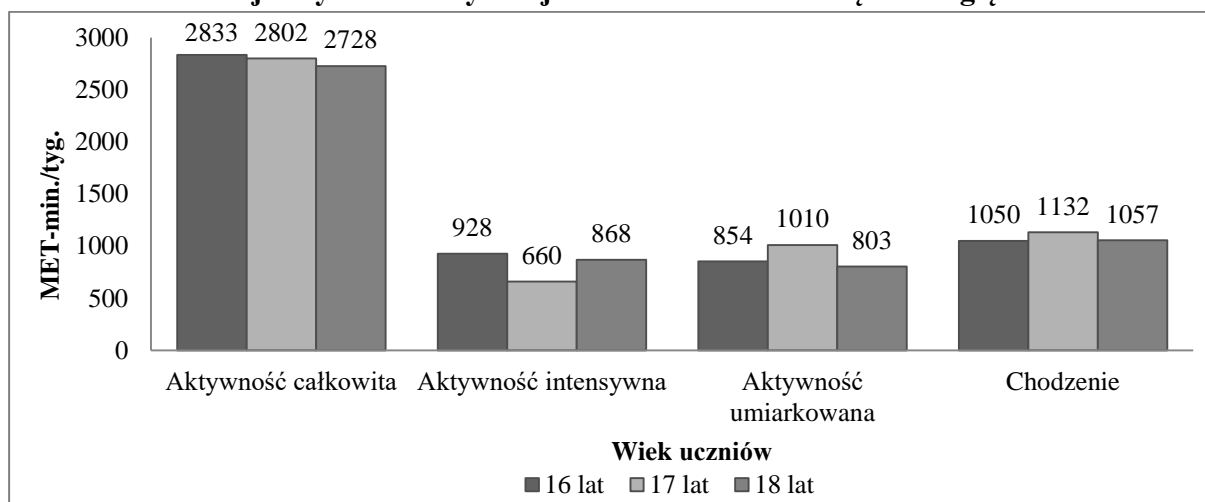
Tabela 6.

**Zróżnicowanie całkowitej aktywności fizycznej i obszarów u dziewcząt z uwzględnieniem wieku**

Test Kruskala-Wallis			
Obszar aktywności	H	p	Różnice
Aktywność intensywna	7,12	0,0284*	16 lat - 17 lat
Aktywność umiarkowana	6,72	0,0348*	17 lat - 18 lat
Chodzenie	1,73	0,4207	-
Aktywność całkowita	0,55	0,7589	-

\*- istotne zróżnicowanie przy  $p<0,05$ ; H-wartość testu Kruskala-Wallis

Wykres 7.

**Poziom całkowitej aktywności fizycznej i obszarów u dziewcząt z uwzględnieniem wieku**

Źródło: opracowanie własne na podstawie: badań własnych

**Chłopcy**

U chłopców nie stwierdzono statystycznie istotnych różnic w ich całkowitej aktywności fizycznej w poszczególnych grupach wieku (tab. 7-8, wyk. 8). Stwierdzono natomiast istotną różnicę w obszarze aktywności umiarkowanej między grupą 16-latków a 17-latków i między chłopcami z grupy 16 lat i 18 lat. W analizowanych grupach wieku ten obszar aktywności fizycznej był większy w starszych rocznikach.

Tabela 7.

**Średnie i odchylenia standardowe całkowitej aktywności fizycznej i poszczególnych obszarów (Met-min./tyg.) w zależności od wieku chłopców**

Obszary aktywności fizycznej	16 lat	17 lat	18 lat	Razem
Aktywność intensywna	997,4±418,9	916,8±349,5	1083,2±727,3	999,2±530,0
Aktywność umiarkowana	711,0±215,6	1032,4±311,8	1070,3±664,4	950,9±473,7
Chodzenie	1184,8±650,7	1198,7±461,5	1139,8±407,8	1173,9±504,1
Aktywność całkowita	2893,2±832,8	3147,9±678,2	3293,4±1262,4	3124,0±968,1

Tabela 8.

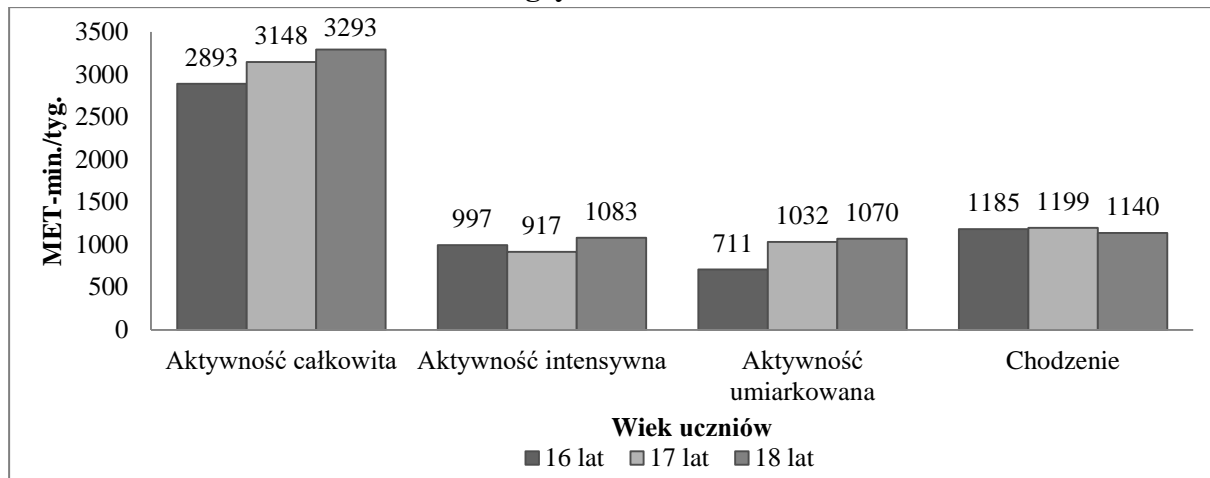
**Zróźnicowanie poziomów całkowitej aktywności fizycznej i jej obszarów u chłopców z uwzględnieniem wieku**

Test Kruskala-Wallis			
Obszar aktywności	H	p	Różnice
Aktywność intensywna	1,55	0,4603	-
Aktywność umiarkowana	<b>17,69</b>	<b>0,0001*</b>	<b>16 lat - 17 lat, 18 lat</b>
Chodzenie	0,37	0,8306	-
Aktywność całkowita	2,76	0,2514	-

\*- istotne zróźnicowanie przy  $p < 0,05$ ; H-wartość testu Kruskala-Wallis

Wykres 8.

**Poziomy całkowitej aktywności fizycznej i jej obszarów u chłopców z uwzględnieniem wieku**



Źródło: opracowanie własne na podstawie: badań własnych

**Siedzenie**

W przypadku biernej formy spędzania czasu wolnego jakim jest siedzenie wzięto pod uwagę płeć oraz wiek badanych. Należy stwierdzić, że nie wykazano istotności różnic w czasie spędzonym siedząc między dziewczętami i chłopcami, u których czas spędzony siedząc wyniósł odpowiednio 283,9 min i 295 min (tab. 9, wyk. 9). Wykazano natomiast istotne różnice w ramach grup wieku danej płci. W przypadku dziewcząt był istotnie większy w grupie 17-latek (297 min), niż 18-latek (257,6 min). Natomiast w przypadku chłopców w grupie 16-latków (329 min), a 17-latków (270,8 min).

Tabela 9.

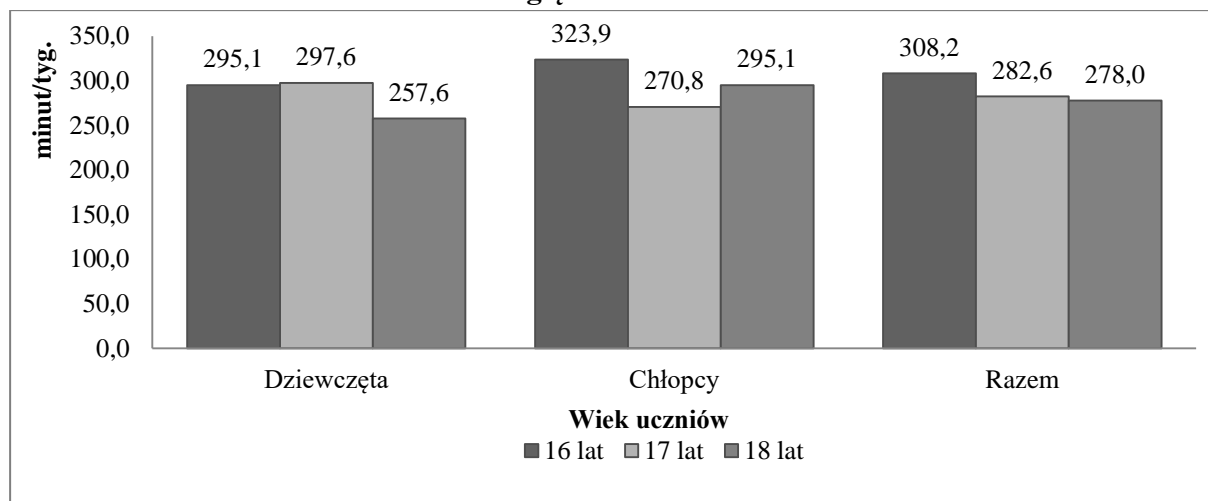
**Zróżnicowanie czasu poświęconego na siedzenie (min./tyg.) z uwzględnieniem płci i wieku**

Płeć	16 lat	17 lat	18 lat	Razem	Zróżnicowanie wieku		Zróżnicowanie płci
					H	P	
Dziewczęta	295,1±91,0	297,6±19,5	257,6±70,9	283,9±71,5	H=11,44 p=0,0033*	17 lat- 18 lat	Z=-1,32 p=0,1854
Chłopcy	323,9±93,2	270,8±33,5	295,1±47,7	295,0±64,3	H=8,64 P=0,0133*	16 lat- 17 lat	
<b>Razem</b>	<b>308,2±92,4</b>	<b>282,6±31,1</b>	<b>278,0±61,9</b>	<b>289,7±67,9</b>	<b>H=2,29 P=0,3176</b>	<b>Brak</b>	

\*-istotne zróżnicowanie przy p<0,05

Wykres 9.

**Zróżnicowanie czasu spędzonego siedząc u dziewcząt i chłopców  
z uwzględnieniem wieku**



Źródło: opracowanie własne na podstawie: badań własnych

### Dyskusja

Niemal we wszystkich badaniach dotyczących aktywności fizycznej młodzieży szkolnej wykazuje się wyższą aktywność chłopców [Biernat 2011; Pańczyk 2010; Bergier J. 2012; Bergier J. i in. 2012; Piątkowska i in. 2008; Rozpara i in. 2008], co zapewne jest głównie efektem ich większej tężyzny fizycznej (kondycji). Podobne wyniki wykazano w przeprowadzonych badaniach wykazując istotnie wyższy poziom całkowitej aktywności w grupie chłopców. Chłopców cechowała także istotnie wyższa wartość aktywności w wysiłkach o charakterze intensywnym. Zauważyć jednak należy, że takich różnic nie wykazano w aktywności o charakterze umiarkowanym oraz w chodzeniu (przemieszczaniu się). Nie wykazano natomiast istotności różnic w obrębie płci w przypadku biernej formy spędzania czasu wolnego jakim jest siedzenie.

Ważnym zagadnieniem jest utrzymanie aktywności fizycznej możliwie długo na zbliżonym poziomie. Tymczasem obserwuje się, że już w okresie nauki szkolnej występują tendencje jej obniżania wśród uczniów [Dishman i Washburn 2004; Sas-Nowosielski 2009; Mogiła-Lisowska 2010]. Pozytywnym zjawiskiem wśród młodzieży szkolnej w wieku 16-18 lat z Łotwy jest jej stabilny poziom.

Stwierdzony poziom całkowitej aktywności fizycznej chłopców - 3.124MET-min./tydz. i 2.789 MET-min./tydz. wśród dziewcząt jest wyższy od badań młodzieży śląskiej [Rozpara i in. 2008] i zbliżony do badań ogólnopolskich [Bergier J. i in. 2012] i młodzieży Warszawy [Biernat 2011]. Tym samym można stwierdzić, iż zawiera się na poziomie średnim innych badań. Potwierdzeniem jest fakt, że większość badanych uczniów z Łotwy, tak w grupie chłopców jak i dziewcząt cechuje umiarkowany poziom aktywności fizycznej. Wykazane w pracy zróżnicowanie poziomu aktywności fizycznej wśród dziewcząt i chłopców powinno być wykorzystywane w doborze trafniejszych środków ruchowych w lekcjach szkolnego wychowania fizycznego jak i w czasie wolnym uczniów.

## Wnioski

Zebrany materiał badawczy o poziomie aktywności fizycznej uczniów szkół polskich na Łotwie pozwolił na sformułowanie następujących wniosków:

1. Poziom całkowitej aktywności fizycznej badanych jest podobny do wyników innych badań.
2. Dominującym obszarem aktywności fizycznej są wysiłki związane z chodzeniem.
3. Chłopców cechuje istotnie wyższy wskaźnik całkowitej aktywności fizycznej niż ich rówieśniczki.
4. Tak dziewczęta jak i chłopcy w kolejnych grupach wieku cechuje podobny poziom aktywności fizycznej.
5. W biernej formie spędzania czasu wolnego jakim jest siedzenie nie wykazano istotnych różnic między chłopcami i dziewczętami.

## Bibliografia:

- Bergier J. (2012) *Aktywność fizyczna społeczeństwa - współczesny problem (przegląd badań)*, Człowiek i Zdrowie, Vol. VI, No.1, s. 3-12.
- Bergier B., Bergier J., Wojtyła A. (2012) *Various aspects of physical activity among Lithuanian adolescents*, Annals of Agricultural and Environmental Medicine, Vol. 19, No. 42, s. 775-779.
- Bergier J., Kapka-Skrzypczak L., Biliński P., Paprzycki P., Wojtyła A. (2012) *Physical activity of Polish adolescents and young adults according to IPAQ: a population based study*, Annals of Agricultural and Environmental Medicine, Vol. 19, No 1, s. 109-115.
- Biernat E. (2011) *Aktywność fizyczna mieszkańców Warszawy. Na przykładzie wybranych grup zawodowych*, Szkoła Główna Handlowa. Warszawa.
- Booth ML. (2000) *Assessment of Physical Activity: An International Perspective*, Res Quart Exerc Sport., Vol. 71, No. (2), s. 114-20.
- Booth M. L., Bobbins T., Okely A. D. et al. (2007) *Trends in the prevalence of overweight and obesity among youth Australians, 1995, 1997 and 2004*, Obesity, Vol. 15, No. 5, s. 1089-1095.
- Calfas K. J., Salis J. F., Nicholas JF., et al. (2000) *Project GRAD, Two-year outcomes of a randomized controlled physical activity intervention among Young adults*, Amer. J. Prev. Med., Vol. 18, No. 1, s. 28-37.
- Chabros E., Charzewska J., Rogalska-Niedźwiedz M., Wajszczyk B., Chwojnowska Z., Fabiszewska J. (2008) *Mala aktywność fizyczna młodzieży w wieku pokwitania sprzyja rozwojowi otyłości*, Probl. Hig. Epidemiol., Vol. 89, No. 1, s. 58-61.
- Cocca A., Liukkonen J., Mayorga-Vega D., Viciano-Ramirez J. (2014) *Health-related physical activity levels in Spanish youth and young adults*, Perceptual&Motor Skills: Physical Development&Measurement, Vol. 118, No. 1, s. 247-260.
- Dishman K., Washburn A., Health W. (2004) *Physical activity epidemiology*, Human Kinetics Publishers, Champaign, s. 459-467.
- Drabik J. (1995) *Aktywność fizyczna dzieci, młodzieży i dorosłych*, AWF, Gdańsk.
- Drabik J. (1997) *Promocja aktywności fizycznej*, AWF, Gdańsk.
- Drygas W., Jegier A., Bednarek-Gejo A., Kostka T. (2005) *Long-term effects of various physical activity levels in preventing obesity and metabolic syndrome in Middle-aged men*, European Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation, No. 12, s. 283.
- Mitáš J., Nykodým J., Frömel K. (2009) *Physical activity and sedentary behavior in 14-15 year old students with regard to location of school*, Acta Univ. Palacki. Olomuc, Gymn, No. 3, Vol. 39, s. 7-11.
- Mogiła-Lisowska J. (2010) *Rekreacyjna aktywność ruchowa dorosłych Polaków - uwarunkowania i styl uczestnictwa*, [w]: *Społeczno-edukacyjne oblicza współczesnego sportu i olimpizmu: aktywność fizyczna dzieci, młodzieży i dorosłych na przełomie XX i XXI wieku*, (red.) Nowocien J., Chełmecki J., AWF, Warszawa, s. 209-220.

- Nawrocka A., Grabara M. (2012) *Dymorfizm płciowy w aktywności fizycznej uczniów z katowickich liceów*, Zeszyty Metodyczno-Naukowe, Nr. 1, s. 20-25, AWF Katowice.
- Pańczyk W. (2010) *Aktywność fizyczna mieszkańców południowoschodnich regionów Polski u progu XXI wieku*, [w:] *Społecznoedukacyjne oblicza współczesnego sportu i olimpizmu: aktywność fizyczna dzieci, młodzieży i dorosłych na przełomie XX i XXI wieku*, (red.) Nowocien J., Chelmecki J. Akademia Wychowania Fizycznego w Warszawie, Polska Akademia Olimpijska, Fundacja „Centrum Edukacji Olimpijskiej”, s. 130-143.
- Piątkowska M., Pec K. (2007) *Aktywność fizyczna młodzieży w wieku ponadgimnazjalnym*, Wychowanie Fizyczne i Zdrowotne Nr 8/9/, s. 30-33.
- Piątkowska M., Pec K., Smoleń-Jajesnica Z. (2008) *Uczestnictwo młodzieży ponadgimnazjalnej w różnych obszarach aktywności ruchowej*, Wychowanie Fizyczne i Zdrowotne, Nr. 6, s. 32-41.
- Rozpara M., Mynarski W., Czapla K. (2008) *Szacowanie kosztu energetycznego aktywności fizycznej na podstawie badań kwestionariusza IPAQ*, [w:] *Teoretyczne i empiryczne zagadnienia rekreacji i turystyki*, (red.) Mynarski W., Akademia Wychowania Fizycznego w Katowicach, s. 272-279.
- Sas-Nowosielski K. (2009) *Determinanty wolnoczasowej aktywności fizycznej młodzieży i ich implikacje dla procesu wychowania do uczestnictwa w kulturze fizycznej*, AWF, Katowice.
- Skibińska K. (2002) *Aktywność ruchowa młodzieży licealnej*, Kultura Fizyczna, No. 1/2/, s. 23-24.
- Sobolewski P. (2003) *Aktywność fizyczna młodzieży i jej zadowolenie z uczestnictwa w zajęciach wf.*, Wychowanie Fizyczne i Zdrowotne, Nr. 1, s. 36-37.
- Woynarowska B. (2001) *Kształtowanie prozdrowotnego stylu życia ludności w Polsce, Zagrożenia i szanse*, [w:] *Zdrowie - ruch-fair play*, (red.) Żukowska Z., Żukowski R., AWF, Klub Fair Play PKOL, Warszawa.
- Wysocka A., Wysocki C. (2007) *Aktywność fizyczna dzieci szkół podstawowych województwa podlaskiego* [w:], *Proces doskonalenia treningu i walki sportowej*, (red), Kuder A., Perkowski K., Śledziwski D., AWF, Warszawa, T. IV, s. 173-177.

### Streszczenie

**Wprowadzenie:** Aktywność fizyczna jest jednym z głównych czynników stylu życia, która może zapobiegać wielu chorobom. Grupą wieku szczególnie ważną jest młodzież wkraczająca w dorosłość. Wśród różnorodnych czynników warunkujących aktywność fizyczną jest płeć. Znajomość różnic w aktywności fizycznej dziewcząt i chłopców pozwala trafniej dobrać zajęcia ruchowe do ich specyfiki. **Material:** Badaniami przeprowadzonymi w 2013 r objęto 156 uczniów w wieku 16,17,18 lat w tym 62 dziewcząt (41%) i 88 chłopców (59%) ze szkół polskich w Rydze na Łotwie. **Metoda:** Zastosowano Międzynarodowy Kwestionariusz Aktywności Fizycznej (IPAQ) w wersji krótkiej powszechnie zalecany w badaniach międzynarodowych. **Wyniki:** Poziom wysoki aktywności fizycznej wykazano wśród 47,6% u chłopców, a 27,8% wśród dziewcząt. Nie wykazano wśród dziewcząt i chłopców osób z niskim poziomem aktywności fizycznej. Poziom całkowitej aktywności fizycznej chłopców zwiększa się wraz z wiekiem, w przypadku dziewcząt obniża się tj. 16-18 lat. U chłopców największy udział badanych o wysokiej aktywności fizycznej wykazano w wieku 17 lat-59,5% i 18 lat-43,2%. W przypadku dziewcząt najwyższą wartość wykazano w wieku 16 lat-32,4%. Wykazano natomiast istotne różnice w ramach grup wieku obu płci. W przypadku dziewcząt między grupą 17-latek (297 min.), a 18-latek (257,6) min. Natomiast w przypadku chłopców między grupą 16-latków (329 min.), a 17-latków (270 min.). **Wnioski:** Poziom całkowitej aktywności fizycznej zawiera się głównie w przedziale wartości umiarkowanych, a dominującym obszarem aktywności jest chodzenie. Wyniki badań potwierdziły powszechnie wykazywaną wyższą aktywności fizyczną u chłopców co należy brać pod uwagę przy zajęciach ruchowych młodzieży szkolnej w analizowanym wieku.

**Słowa kluczowe:** aktywność fizyczna, kwestionariusz IPAQ - wersja krótka, sedenteryjny tryb życia, młodzież

---

**DIFFERENTIATION OF PHYSICAL ACTIVITY ACCORDING AMONG GIRLS AND BOYS OF POLISH SCHOOLS IN LATVIA.***Summary*

**Introduction:** Physical activity is one of the main lifestyle factors that can prevent many diseases. The age group that is especially important with respect to that aspect are young people entering adulthood. Among various factors that determine young people's physical activity is sex. That is why, knowledge of differences in physical activity of girls and boys enables selecting proper activities due to gender specificity more accurately.

**Material:** The research was conducted in 2013 and involved 156 pupils, aged 16,17,18 years, including 62 girls (41%) and 88 boys (59%) from Polish schools in Riga, Latvia. **Method:** An International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), commonly recommended in international research, was used in its short version. **Results:** High level of physical activity was found in 47.6% of the boys and in 27.8% of the girls. No differences were shown in those girls and boys who exhibited low levels of physical activity. However, the level of total physical activity of boys increased with age, whereas in the case of girls, it decreased at around 16-18 years. In boys, the highest proportion of involvement in high physical activity was observed at the age of 17, i.e. 59.5%, and 18 - 43.2%. In the case of girls, the highest value was shown at the age of 16, i.e. 32.4%. However, important differences in total activity were found in different age groups of both sexes. For girls, the value for 17-year-olds was 297 min., whereas for 18-year-olds – 257.6 min. In the case of boys, those who were 16-year-olds showed 329 min. of total activity, whereas in 17-year-olds, it amounted to 270 min. **Conclusions:** It was found that the level of total physical activity of youth falls within a moderate range and that the dominant activity is walking. The results of the study confirmed the general higher physical activity values in boys, which should be taken into account while preparing physical activity tasks for schoolchildren in the analyzed age.

**Key words:** physical activity, IPAQ questionnaire - short version, sedentary lifestyle, youth

# **EKONOMIA DOŚWIADCZEŃ A USŁUGI TURYSTYCZNE. JAK ZARZĄDZAĆ PRODUKTEM TURYSTYCZNYM NA PRZYKŁADZIE ZAMKU GOLUBSKIEGO W GOLUBIU-DOBRZYNIU**

*dr Edyta Płaskonka-Pruszk\**

## **Wprowadzenie**

Ekonomia doświadczeń (doznań, przeżyć) (ang. *experience economy*) jest w większości przypadków definiowana jako kolejne po gospodarce opartej na usługach, stadium rozwoju gospodarczego. Funkcjonuje również pogląd, że gospodarka doznań zastąpiła koncepcję gospodarki kreatywnej [Hutter 2011, s. 48] i tym samym wszelkie przejawy aktywności kulturalnej zostały uznane za generujący wartości ekonomiczne komponent gospodarki, zwracając tym samym większą uwagę na wymiar ekonomiczny niedocenianego dotychczas sektora kultury<sup>1</sup>.

Kluczową wartością w ekonomii doznań jest doświadczenie klienta. Pierwsze prace na ten temat pojawiały się w latach 90. XX w. [Pine i Gilmore 1998], jednak obecnie ta problematyka znajduje się coraz częściej w centrum zainteresowań zarówno w literaturze przedmiotu, jak i w dyskursie publicznym wśród podmiotów z branży turystycznej. W związku z czym zasadne jest poszukiwanie odpowiedzi na pytanie o miejsce usług turystycznych w założeniach ekonomii doświadczeń oraz o możliwości wypracowania modelu projektowania produktu turystycznego, a w konsekwencji zarządzania nim, tak by wpisywał się on w warunki tej koncepcji.

## **Przedmiot i cel badań**

Przedmiotem artykułu jest ekonomia doświadczeń rozumiana jako model gospodarczy, w którym najważniejszą wartością ekonomiczną w zakresie generowania popytu jest budowanie pozytywnego doświadczenia klienta. Celem artykułu jest zidentyfikowanie możliwości zastosowania zasad ekonomii doświadczeń w projektowaniu produktu turystycznego.

Do celów szczegółowych można zaliczyć:

- przedstawienie modelu projektowania produktu, w którym wzięto by pod uwagę czynnik emocjonalny (pozytywne doznania) nabywców produktu turystycznego,
- prezentację możliwości wykorzystania modeli dyskretnych wyborów do analizy preferencji konsumentów w zakresie destynacji turystycznej z punktu widzenia doświadczeń zwiedzających,
- zaprezentowanie przykładowego zestawu pytań kwestionariusza, za pomocą którego zaplanowano analizować jakościowe cechy określające destynację turystyczną.

---

\* *Katedra Przemysłów Kreatywnych; Wyższa Szkoła Gospodarki w Bydgoszczy*

<sup>1</sup> Pojęcie sektora kultury używane jest tu w szerokim znaczeniu, tj. odnosi się ono do podmiotów publicznych, jak i prywatnych oraz organizacji pozarządowych działających w sferze kultury.



## Material i metody

Przygotowując niniejsze opracowanie zastosowano metodę analizy piśmiennictwa oraz modelowanie sondażu diagnostycznego, którego projekt kwestionariusza został skonstruowany z uwzględnieniem założeń metod analizy preferencji konsumentów.

Celem ustalenia stanu badań nad zagadnieniem wykorzystania elementów ekonomii doświadczeń w usługach turystycznych zastosowano metodę *desk research*, przeszukując naukową bazę danych używając narzędzia Google Scholar według przyjętych słów kluczowych: „*ekonomia doznań*”, „*ekonomia doświadczeń*”, „*usługi turystyczne*”, „*turystyka kulturowa*”, „*dziedzictwo kulturowe*”, „*preferencje konsumentów*”, „*metody/modele dyskretnych wyborów*”, „*experience economy*”, „*tourist services*” oraz „*discrete choice methods*”. Szukano wyłącznie relewantnych publikacji opublikowanych w języku polskim lub angielskim w latach 2012-2017. Znalezione zasoby poddano analizie streszczeń i kategoryzacji starając się wskazać dominujące tematy i podejścia. Następnie na podstawie zgromadzonej literatury podjęto próbę opracowania modelu projektowania produktu turystycznego z zastosowaniem zasad ekonomii doświadczeń.

## Przegląd badań

Przeprowadzona analiza stanu badań pokazała, że w literaturze problematyka ekonomii doświadczeń i jej zastosowania w usługach turystycznych była poruszana, ale bardzo rzadko (zwłaszcza w literaturze polskiej) te zagadnienia były omawiane w kontekście pomiaru preferencji konsumenta.

Ogółem odnaleziono bardzo obszerny materiał wyjściowy, którego ostateczny dobór umożliwiło wyszukiwanie według uszczegóławiających słów kluczowych. Następnie wyselekcjonowany materiał został podzielony na kategorie biorąc pod uwagę kontekst poruszanej problematyki ekonomii doświadczeń. W ten sposób wyróżniono:

- artykuły nawiązujące do koncepcji projektowania usług turystycznych [np. Bosiacki, Hołderna-Mielcarek 2017; Stasiak 2013a, 2013b, 2015; Lacher i in. 2013],
- artykuły dotyczące doświadczeń turystów jako konsumentów lub prosumentów [np. Quadri-Felitti i Fiore 2015; Niezgoda 2013; Jaremen i in. 2016; Bravi i Gasca 2013],
- artykuły nakierowane na problematykę kreowania doświadczeń czy percepcji odwiedzających w strategiach stosowanych w zarządzaniu turystyką kulturową, marketingiem terytorialnym oraz ocenie atrakcyjności turystycznej wybranych obiektów i stopnia ich komercjalizacji do obsługi ruchu turystycznego (w tym uwzględniające turystyczne walory przyrody, czy też branżę hotelarską) [np. Fedyk i in. 2014; Capitello i in. 2013; Wieczorek 2015; Chaminuka i in. 2012].

Do najciekawszych prac, z punktu widzenia celów tego artykułu, można zaliczyć *A new approach to the analysis of visitor perceptions towards a tourism destination: the role of food and wine experiences* autorstwa Roberta Capitello, Lary Agnoli i Diego Begalli. Artykuł przedstawia propozycję wykorzystania modeli wyborów dyskretnych do badań destynacji turystycznej z perspektywy doznań odwiedzających turystów, które to doznania bazują m.in. na konsumpcji wina i lokalnych produktów w Weronie (Włochy).

Nie udało się odnaleźć polskich artykułów poruszających temat pomiaru preferencji konsumenta w zakresie usług turystycznych w kontekście ekonomii doświadczeń.

### Charakterystyka ekonomii doznań

Do głównych założeń gospodarki doznań należy zaliczyć następujące kwestie [Dziewanowska 2013, s.17]:

1) nabywane są nie produkty czy usługi, lecz towarzyszące im doznania, tzn. wartość przestaje być rozpatrywana jedynie w kontekście użytecznym (cena oraz użyteczność oferty dla klienta), ale przede wszystkim w powiązaniu z kategorią doświadczeń, pozwalających nabywcom spełniać ich marzenia oraz osiągnąć pożądany styl życia [Smith 2002, s. 1]. Za kluczowe, posiadające wartość rynkową, należy uznać doznanie (przeżycie) - doświadczenie klienta [Majchrzak 2014, s. 31], które współistnieje przy coraz bardziej spersonalizowanej konsumpcji, bazującej na niematerialnych wartościach towarzyszących zawartej transakcji, takich jak uczucia, prestiż, wrażenia, nastrój, atmosfera [Stasiak 2013a, s. 29], wygląd sklepu, zachowanie obsługi, opakowanie produktu, sposób dostarczenia usługi, sposób komunikacji z klientem itp. [Skowronek 2011, s. 209].

Tak więc właściwymi produktami w ekonomii doznań są dobra doznaniowe (ang. *experience goods*), warte zapamiętania [Pine 2013, s. 21-44]. Dobra te charakteryzują się przede wszystkim tym, że są symboliczne (oparte o masowe przekonania, idee, wyznawane powszechnie wartości), składają się z komunikatów oddziałujących na wyobraźnię, posiadają element zaskoczenia, kreuja chęć powtórzenia doznania i są wirtualne, mogą wykorzystywać wszystkie możliwości technologii cyfrowych, dlatego są też powszechnie dostępne.

W gospodarce doznań chodzi więc nie tyle o zapewnienie dobrych doświadczeń w realizacji transakcji handlowej lub usługowej, ale o celowe projektowanie i dostarczanie doświadczenia, jako niezależnej wartości. Staje się więc naturalne, że w omawianym typie gospodarki niezbędne jest rozszerzenie pojęcia wartości ekonomicznej. Ewolucję tego zagadnienia przedstawia praca Pine i Gilmore [2011, s. 253].

2) powstaje kategoria prosumentów - konsumenci są traktowani jako porozumiewające się między sobą jednostki, zdolne do samostanowienia oraz tworzące treści i społeczności wokół wspólnych wartości. Doświadczenia klienta/prosumenta przybierają dualistyczny charakter, ponieważ z jednej strony, stanowią dla niego wartość docelową, a z drugiej strony - wartość dla firmy, umożliwiając oferentowi osiągnięcie celów marketingowych (wizerunkowych) i wzrost wartości przedsiębiorstwa [Skowronek 2011, s. 211-213].

3) przedsiębiorstwa odwołują się do uczuć i zmysłów, a nie wyłącznie do czystej logiki i racjonalizmu nabywców. Charakterystyczne jest funkcjonowanie prawa nieznanych preferencji, które oznacza, że zmieniające się preferencje odbiorców (np. moda) zmieniają warunki działalności przedsiębiorców. Ekonomia doświadczeń napędzana jest więc popytem. Ponadto działa prawo nieznanych warunków twórczych - nigdy nie wiadomo, kiedy i na jak długo uda się przedsiębiorcy być w posiadaniu pomysłu, który zapewni budowanie doświadczenia (dobra doznaniowego) sprzyjającemu tworzeniu długotrwałych relacji z klientem, zapewnienia jego lojalności [Majchrzak 2014, s. 33] i tym samym uzyskiwania przewagi konkurencyjnej.

W praktyce sprowadza się to do stworzenia oferty posiadającej rozbudowaną otoczkę i dostarczającej ponadprzeciętne korzyści natury emocjonalnej. Opłata nie jest więc wnoszona jedynie za produkt czy usługę, ale za cały pakiet doświadczeń związanych z ich nabyciem.

4) efektywność działania przestała być uważana za najważniejszy miernik sukcesu. Za prawem pakietów, czyli segmentowaniem dóbr doznaniowych według klucza doboru odbiorców idzie prawo asymetrycznych cen. Jeżeli przyjmiemy, że motywem przewodnim sprzedawców poprzedniej ery przemysłowej było „wyróżnij się lub zgiń”, to w erze gospodarki doznań (erze informacji i usług informacyjnych) motto brzmi „personalizuj produkt lub zgiń” [Kostera 2008, s. 407].

### **Ekonomia doznań a usługi turystyczne – podejście aplikacyjne**

Dla osiągnięcia celów szczegółowych zawartych w artykule na produkt turystyczny wybrano Zamek Golubski w Golubiu-Dobrzyniu (woj. kujawsko-pomorskie). Zabytek ten wraz z najbliższą okolicą posiada potencjał łączący zarówno atrakcje turystyczne, jak i rosnące zainteresowanie rynkiem piw rzemieślniczych [Rogowski 2016, s. 209] oraz lokalnych produktów spożywczych. Na wspomniany potencjał składa się również m.in. brak obiektów podobnego typu w odległości 100 km oraz forma własnościowa - Zamek jest zarządzany przez organizację pozarządową, prowadzącą działalność gospodarczą - oddział PTTK.

Biorąc pod uwagę fakt, że prawie każda destynacja turystyczna oferuje swoje lokalnie wytwarzane potrawy, należy podkreślić, że w założeniach planowanego badania (i metodach badawczych), lokalna żywność i piwo rzemieślnicze nie są głównymi celami zdobywania turystycznych doświadczeń, ale jedną z jakościowych cech określających destynację turystyczną.

W ten sposób przyjęto nową perspektywę badawczą, polegającą na podkreśleniu roli, jaką doświadczenie wynikające z konsumpcji poszczególnych cech docelowej destynacji może odgrywać w preferencjach nabywców. Tak sformułowane podejście badawcze umożliwia ponadto zniwelowanie braku pogłębionych analiz metodologicznych w badaniach doświadczeń turystów [Capitello 2013, s. 10].

Metodologia docelowego badania doświadczeń turystycznych jest oparta na zastosowaniu modeli dyskretnych wyborów. Model dyskretnych wyborów jest jedną z metod umożliwiających pomiar preferencji konsumenta, pozwalającą na uchwycenie aspektów emocjonalnych odnoszących się do wizerunku docelowej destynacji. Podstawę teoretyczną tych modeli stanowi teoria użyteczności losowej. Proces wyboru między produktami (ich opcjami/profilami) ma charakter probabilistyczny, co oznacza, że nabywca może, w sposób nie zawsze przewidywalny i konsekwentny w różnych momentach, dokonywać różnych wyborów przy założeniu tych samych warunków i tego samego zbioru propozycji. Jedną z zalet modeli dyskretnych wyborów jest możliwość włączenia alternatywnej opcji wyboru, co pozwala na dokonanie przez respondenta wyboru zbliżonego jak najbardziej do jego rzeczywistych preferencji. Tym samym w metodach wyborów dyskretnych na etapie gromadzenia danych respondenci mają możliwość zarówno wyboru opcji, która jest dla nich najbardziej atrakcyjna oraz możliwości rezygnacji z wyboru z któregośkolwiek z profili. Tym samym metoda dostarcza niezawodnych statystycznych oszacowań, określających takie wielkości ekonomiczne jak: użyteczność konsumentów oraz ich skłonność do zapłaty (WTP).

Na tym etapie przygotowania docelowego badania wydaje się, że najlepsze zastosowanie estymacji parametrów modelu znajdują modele tzw. mieszanego modelu

logitowego, który uwzględnia zarówno indywidualne charakterystyki konsumentów, jak i charakterystyki produktów/usług [Bartłomowicz 2015, s. 19].

W celu zastosowania modeli dyskretnych wyborów wyznacza się w pierwszej kolejności charakterystyki dla miejsca przeznaczenia turystycznego. Na potrzeby zastosowania wymienionych metod oraz opracowania konstrukcji kwestionariusza docelowego badania zidentyfikowano pięć głównych cech „produktu turystycznego jakim jest Zamek Golubski”, przydatnych na dalszym etapie do projektowania usług turystycznych (tab. 1).

Tabela 1.

### Charakterystyczne cechy Zamku Golubskiego i ich poziomy

Cechy	Poziomy cech
Obiekt docelowy jako...	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zabytek (z pokojami hotelowymi)</li> <li>• Miejsce (masowych) wydarzeń kulturalnych, np. Międzynarodowy Turniej Rycerski</li> <li>• Miejsce organizacji warsztatów i zajęć edukacyjnych, np. o dawnych zawodach</li> <li>• Baza noclegowa do zwiedzania okolicy: Szafarni (Ośrodka Szopenowskiego), Obór (Sanktuarium, słynące z uzdrowień), starówki Golubskiej, Torunia (UNESCO)</li> </ul>
Docelowa aktywność	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uczestnictwo w wydarzeniu</li> <li>• Odprężające/Swobodne spędzenie czasu wolnego</li> <li>• Spożywanie lokalnych potraw i zamkowego piwa rzemieślniczego</li> <li>• Wycieczka z przewodnikiem</li> </ul>
Atmosfera obiektu (Zamku Golubskiego)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elegancka</li> <li>• Relaksująca</li> <li>• Pobudzająca</li> </ul>
Cel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dobrze się bawić</li> <li>• Nauczyć się czegoś nowego</li> <li>• Uciec od codzienności</li> <li>• Zobaczyć coś pięknego/urzekającego</li> </ul>
Cena	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 150 zł</li> <li>• 250 zł</li> <li>• 350 zł</li> </ul>

Źródło: opracowanie własne

Wybór charakterystycznych cech został przeprowadzony przez przyjęcie hipotezy, że każdy odwiedzający spędza półtora dnia wraz z noclegiem na Zamku w Golubiu. Doświadczane cechy „produktu” zostały zidentyfikowane według:

- miejsca, postrzeganego jako lokalizacja, w której rozwijane (wyzwalane) są pożądane przez turystę przeżycia (tj. roli Zamku Golubskiego jako miejsca realizacji potrzeb m.in. edukacyjno-kulturalnych),
- wykonywanej aktywności (tj. sposobu spędzania czasu przez odwiedzających, w tym np. robienia zakupów),
- odczuwanego klimatu (aury) w trakcie przebywania na Zamku (tj. określenia odniesień turysty względem otoczenia, w którym przebywa, a także nocuje, które to doznania w tym przypadku zostały podsumowane w trzech kategoriach/poziomach),
- celów przebywania w zabytku (tj. określenia chęci (motywacji), jakimi podbudowane są doświadczenia odbiorców. Poziomy tej cechy zostały oparte na klasycznych dla

ekonomii doświadczeń, wyróżnionych przez Pine i Gilmore [1998] obszarów doświadczania (tj. edukacja, środowisko, estetyka oraz ucieczka od codzienności), które to domeny mogą wyczerpująco reprezentować doświadczenie empiryczne [Quadri-Felitti 2012, s. 3-15).

- ceny, która odzwierciedlają warianty (poziomy) powyższych walorów (tj. kalkulacji trzech propozycji cenowych, które zostały skalkulowane na podstawie potencjalnych kwot, jakie turysta mógłby wydać podczas swojego pobytu).

W konsekwencji, do skonstruowania 36 różnych zestawów wyboru potencjalnych preferencji zostaną wykorzystane metody statystyczne. Docelowo kwestionariusz zawierać będzie 9 zestawów wyboru. W każdym z nich respondenci wskazują swoją preferowaną, spośród czterech, opcję. Piąta opcja wyboru umożliwi respondentowi odniesienie się, w przypadku gdy nie wybierze żadnej z czterech poprzednich opcji z proponowanego zestawu wyboru. Przykład konstrukcji jednego z zestawów wyboru zawartego w projektowanym kwestionariuszu ankiety zawiera tabela 2.

Tabela 2.

### Przykład zestawu wyboru zawartego w projekcie kwestionariusza

<p>Chcielibyśmy wiedzieć co Pana/Panią najbardziej zainteresowało lub zainteresowałyby podczas półrocznego pobytu wraz z noclegiem na Zamku Golubskim w Golubiu-Dobrzyniu (woj. kujawsko-pomorskie).</p> <p>W kwestionariuszu jest 9 zestawów, zawierających każdy po 4 hipotetyczne opcje wyboru. Prosimy o wybranie ulubionej prawdopodobnej opcji <u>w każdym z zestawów</u>. Jeśli Pan/Pani nie jest zainteresowany żadną z propozycji wyboru, wówczas możliwe jest zaznaczenie pola „Nie wybieram żadnej z powyższych opcji.”.</p>				
<p><b>Zestaw 1. Prosimy o dokonanie wyboru</b></p>				
Opcja 1	(fotografia)	Prawdopodobnie będę zwiedzać <b>zabytek</b> i tam nocować. Chętnie będę <b>zwiedzać z przewodnikiem</b> . Atmosfera jest <b>elegancka</b> i z chęcią <b>nauczę się czegoś nowego</b> .	Cena 150 zł	<input type="checkbox"/>
Opcja 2	(fotografia)	Prawdopodobnie będę uczestniczyć <b>w wydarzeniu</b> i nocować na Zamku. Chętnie będę <b>spożywać lokalne potrawy i zamkowe piwo rzemieślnicze</b> . Atmosfera jest <b>relaksująca</b> i chcę <b>dobrze się bawić</b> .	Cena 250 zł	<input type="checkbox"/>
Opcja 3	(fotografia)	Prawdopodobnie będę uczestniczyć <b>w warsztatach i zajęciach edukacyjnych</b> oraz nocować na Zamku. Chętnie będę <b>zwiedzać z przewodnikiem</b> . Atmosfera jest <b>elegancka</b> i z chęcią <b>zobaczę coś pięknego</b> .	Cena 250 zł	<input type="checkbox"/>
Opcja 4	(fotografia)	Prawdopodobnie będę <b>zwiedzać okolicę</b> i nocować na Zamku. Chętnie będę <b>uczestniczyć w wydarzeniu</b> w okolicy Zamku. Atmosfera jest <b>relaksująca</b> i chcę <b>dobrze się bawić</b> .	Cena 350 zł	<input type="checkbox"/>
Opcja 5		Nie wybieram żadnej z powyższych opcji.		<input type="checkbox"/>

Zródło: opracowanie własne na podstawie [Capitello, 2013, s. 14]

Dokonane wspomniane wyżej zestawy opcji preferencji konsumentów oraz przegląd literatury posłużył do zaprojektowania sondażu diagnostycznego (w tym budowy kwestionariusza - tabela 3) preferencji konsumentów. Jest to pierwszy etap projektowania produktu turystycznego.

Tabela 3.

**Struktura kwestionariusza badania - projekt**

Główne kwestie	Elementy badania
Czy lubi Pan/Pani podróżować?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• częstotliwość podróżowania (7-stopniowa skala Likerta),</li> <li>• cele podróżowania,</li> <li>• najbardziej preferowane kierunki podróży.</li> </ul>
Czy lubi Pan/Pani przebywać na Zamku w Golubiu?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dla respondentów, którzy już byli na Zamku Golubskim: cel wizyty, inne zwiedzane miejsca, poziom satysfakcji,</li> <li>• dla pozostałych respondentów: stopień zainteresowania wizytą na Zamku Golubskim, powód (cel) zainteresowania, poziom oczekiwań,</li> <li>• źródła informacji o Zamku Golubskim,</li> <li>• Ocena głównych materialnych cech Zamku Golubskiego (7-stopniowa skala Likerta),</li> <li>• Ocena głównych niematerialnych cech Zamku Golubskiego (7-stopniowa skala Likerta).</li> </ul>
Jakich doświadczeń Pan/Pani chcieliby doznać jeśli byłiby (ponownie) na Zamku Golubskim?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 9 zestawów wyboru z 5 opcjami każda (w tym 4 opcje dotyczące bezpośrednio Zamku).</li> </ul>
Metryczka socjodemograficzna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• płeć, wiek, kraj, poziom wykształcenia, grupa zawodowa, stan rodzinny, odległość zamieszkania od obiektu (Zamku Golubskiego).</li> </ul>

Zródło: opracowanie własne na podstawie [Capitello, 2013. s. 14]

Wzór kwestionariusza badania zostanie opracowany w szczególności w celu: a) określenia wagi doznanego lub oczekiwanego doświadczenia dla docelowego miejsca turystycznego przeznaczenia; b) skupienia się na roli piwa rzemieślniczego i lokalnej żywności w postrzeganiu jakości miejsca docelowego z punktu widzenia konsumentów; c) podkreślenia materialnych i niematerialnych elementów wizerunku obiektu uznanych przez konsumentów za unikalne w danej destynacji turystycznej.

Dla zapewnienia reprezentacyjności wyników przewiduje się, że docelowy kwestionariusz będzie udostępniony na platformie internetowej w okresie przynajmniej 3 miesięcy i skierowany będzie do osób, które zarówno były na Zamku Golubskim, jak i nie miały okazji do tej pory go zwiedzać - łącznie do minimum 1 000 respondentów.

**Zakończenie**

W świadczeniu usług turystycznych opartym o model ekonomii doświadczeń nie bez znaczenia jest kreowanie wyjątkowej wartości nie tyle zasobów, co sposobu ich udostępniania odbiorcom. W artykule zaproponowano pilotażowy model wykorzystania zasad ekonomii doświadczeń w projektowaniu produktu turystycznego.

Planowane badanie przyczyni się to do zbadania miejsca destynacji turystycznej, z perspektywy doświadczenia zwiedzających. Doznanie turystów skonstruowane zostało z kilku komponentów, aby ocenić postrzeganą przez odwiedzających użyteczność owego doświadczenia. Wartość empiryczna niniejszego artykułu polega na przedstawieniu i zaadaptowaniu nowatorskiej perspektywy marketingowej dla turystycznego miejsca przeznaczenia, jakim w tym przypadku jest pojedynczy obiekt zabytkowy, posiadający bazę noclegową.

Ponadto przy okazji badania planowana jest analiza sposobu, w jaki lokalna żywność i rzemieślnicze piwo przyczyniają się do odbioru doświadczeń turystycznych, co przyczyni się do świadomego planowania efektywnych strategii marketingowych. Jeśli badanie udowodni, że lokalne produkty spożywcze mają znaczenie w tworzeniu użyteczności turystycznej dla Zamku Golubskiego i chęci opłacenia jej przez konsumentów, wówczas możliwe będzie rozpoczęcie prac strategicznych, w celu rozwoju lokalnego oraz promocji turystyki. Winno to połączyć działania Zamku Golubskiego z miastem i powiatem by przekształcić lokalne produkty (w tym np. zamkowe piwo rzemieślnicze) w element charakterystyczny dla marki Zamku i Golubia-Dobrzynia). Docelowo oznaczałoby to potrzebę zaangażowania w zarządzanie produktem turystycznym różnych rodzajów decydentów, łącznie z przedsiębiorstwami sektora rolno-spożywczego.

#### **Bibliografia:**

- Bartłomowicz T., Wojcieszka L. (2015) *Metody wyborów dyskretnych w badaniach preferencji konsumentów usług hotelarskich powiatu jeleniogórskiego*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, nr 392, s. 17-25.
- Bosiacki S., Hołdecka-Mielcarek B. (2017) *Kreowanie wartości atrakcji turystycznej opartej na doświadczeniach*, „Folia Turistica”, nr 42, s. 141-157.
- Bravi M., Gasca E. (2014) *Preferences Evaluation With a Choice Experiment on Cultural Heritage Tourism*, „Journal of Hospitality Marketing & Management”, Vol. 23, <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/19368623.2013.822339> (data dostępu: 24.08.2017).
- Capitello R., Agnoli L., Begalli D. (2013) *A new approach to the analysis of visitor perceptions towards a tourism destination: the role of food and wine experiences*, „Scientific Papers Series Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development”, Vol. 13, No. 1, s. 57-64.
- Chaminuka P., Groeneveld R. A., Selomane A. O., van Ierland E. C. (2012) *Tourist preferences for ecotourism in rural communities adjacent to Kruger National Park: A choice experiment approach*, „Tourism Management”, Vol. 33, No. 1, s. 168-176.
- Dziewanowska K. (2013) *Nowe oblicze marketingu - koncepcja marketingu doświadczeń*, „Marketing i Rynek” nr 1, s. 16-24.
- Fedyk W., Ciepłik J., Smolarski T., Gruszka I. (2014) *Atrakcyjność turystyczna i komercjalizacja wybranych obiektów turystycznych w opinii specjalistycznej grupy konsumentów*, „Rozprawy Naukowe Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu”, nr 46, s. 3-15.
- Ilczuk D. (2012) *Ekonomika kultury*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.
- Jaremen D. E., Michalska-Dudek I., Rapacz A. (2016) *Wirtualizacja i prosumpcja: innowacyjne trendy w konsumpcji turystycznej i ich wpływ na strategie dystrybucji podmiotów organizacji i pośrednictwa w turystyce*, „Ekonomiczne Problemy Turystyki”, nr 1 (33), s. 55-68.
- Jung B. (red.) (2011) *Ekonomika kultury. Od teorii do praktyki*, Narodowe Centrum Kultury, Instytut Adama Mickiewicza, Warszawa.
- Kostera M. (red.) (2008) *Nowe kierunki w zarządzaniu*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa.
- Lacher R. G., Oh Chi-Ok, Jodice L. W., Norman C. C. (2013) *The Role of Heritage and Cultural Elements in Coastal Tourism Destination Preferences. A Choice Modeling-Based Analysis*, „Journal of Travel Research”, Vol. 52, No. 4, s. 534-546.
- Majchrzak M. (2014) *Ekonomia doświadczeń a przewaga konkurencyjna przedsiębiorstwa*, „Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie”, nr 1, s. 27-35.
- Niezgoda A. (2013) *Rola doświadczenia w zachowaniach konsumenta na rynku turystycznym. Koncepcja ekonomii doświadczeń i marketingu doznań*, „Folia Turistica” nr 28, s. 91-106.
- Niezgoda A., Markiewicz E. (2014) *Slow tourism-idea, uwarunkowania i perspektywy rozwoju*, „Rozprawy Naukowe Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu”, nr 46, s. 82-90.
- Pine B. J., Gilmore J. H. (1998) *Welcome to the Experience Economy*, „Harvard Business Review”, No. 4.
- Pine B. J., Gilmore J. H. (2011) *The Experience Economy*, Harvard Business Review Press, Boston.

- Pine B. J., Gilmore J. H. (2013) *The experience economy: part, present and future. Handbook on the experience economy* [w:] J. Sundbo, F. Sorensen (ed.), *Handbook on the Experience Economy*, Edward Elgar Publishing Ltd, Cheltenham, s. 21-44.
- Quadri-Felitti D., Fiore A. M. (2015) *Experience economy constructs as a framework for understanding wine tourism*, „Journal of Vacation Marketing”, Vol. 18(I), s. 3-15.
- Rogowski M. (2016) *Turystyka piwna w Polsce - aktualne uwarunkowania rozwoju oraz sylwetka i zainteresowania biroturysty*, „Zeszyty Naukowe. Turystyka i Rekreacja”, nr 1(17), s. 207-226.
- Skowronek I. (2011) *Marketing doświadczeń jako wyznacznik wizerunku i wartości przedsiębiorstwa*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego”, nr 46, s. 209-224.
- Smith S., Wheeler J. (2002) *Managing the customer experience: Turning customers into advocates*, Prentice Hall, London.
- Stasiak A. (2013a) *Produkt turystyczny w gospodarce doznań*, „Turyzm”, nr 23/1, s. 29-38.
- Stasiak A. (2013b) *Nowe przestrzenie i formy turystyki w gospodarce doświadczeń*, „Turyzm”, Nr 23/2, s. 65-74.
- Stasiak A. (2015) *Triada doświadczeń turystycznych i efekt „WOW!” podstawą kreowania nowoczesnej oferty turystycznej*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, nr 379, s. 332-347.
- Wieczorek J. (2015) *Transformacja koncepcji marketingowych przedsiębiorstw turystycznych pod wpływem zmian w zachowaniach konsumentów*, „Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach”, nr 215, s. 104-118.

#### Streszczenie

Kluczową wartością w ekonomii doznań jest doświadczenie klienta. Pod tym względem w zakresie usług turystycznych właściwym produktem są nie tyle zasoby, co sposób ich udostępniania odbiorcom. Sposób ten generować będzie: przeżycia, emocje, wzruszenia, atmosferę. Przygotowując niniejsze opracowanie zastosowano metodę analizy piśmiennictwa oraz modelowanie sondażu diagnostycznego. Celem artykułu jest zaproponowanie modelu projektowania produktu turystycznego przy zastosowaniu modeli dyskretnych wyborów. Wspomniane modele wyborów dyskretnych jako metody jakościowe pozwalają uwzględnić kwalitatywne właściwości w określaniu cech produktu. W artykule przedstawiono nowatorskie podejście do analizy percepcji odwiedzających i ich doświadczeń w destynacji turystycznej. Wytypowano cechy charakterystyczne dla projektowania produktu turystycznego. Następnie zaproponowano pilotażowe narzędzie badawcze – kwestionariusz ankietowy wykorzystujący zasady ekonomii doświadczeń w projektowaniu produktu turystycznego. Przeprowadzenie zaproponowanego sondażu diagnostycznego pozwoli ocenić skuteczność proponowanych rozwiązań i ustalenie ich faktycznego wpływu na jakość usług i satysfakcję użytkowników docelowego produktu turystycznego. Badania planuje się przeprowadzić na podstawie pojedynczego przypadku z województwa kujawsko-pomorskiego - Zamku Golubskiego w Golubiu-Dobrzyniu.

**Słowa kluczowe:** ekonomia doznań, usługi turystyczne, modele dyskretnych wyborów, Zamek Golubski

#### THE EXPERIENCE ECONOMY AND TOURIST SERVICES. HOW TO MANAGE A TOURIST PRODUCT ON THE EXAMPLE OF THE GOLUB CASTLE IN GOLUB-DOBRYN

##### Summary

The key value in the experience economy is the customer experience. In this respect, in terms of tourism services, the right product is: experiences, emotions and atmosphere. The method of analysis of the literature and the modeling of the diagnostic survey are used in this paper. The aim of this article is to propose a modeling of tourism product using discrete choice models. The article presents an innovative approach to analyzing visitor perceptions and their experiences in tourist destinations. Characteristics of tourism product have been selected. In result a survey questionnaire was used as research tool. The survey was based on the principles of experience economy and designing tourist product. There is need to require the proposed diagnostic survey to evaluate the effectiveness of proposed solutions and determining their actual impact on service quality and user satisfaction on the basis of a case study from the Kujawsko-Pomorskie voivodeship (The Golub Castle).

**Key words:** experience economy, tourist services, discrete choice methods, the Golub Castle in Golub-Dobrzyń (Poland)



# WSPINACZKA WYSOKOGÓRSKA - ZAGROŻENIA I ODPOWIEDNIE PRZYGOTOWANIE

*lic. Szymon Żoczek<sup>\*</sup>, lek. med. Monika Bilewicz-Stebel<sup>\*\*</sup>, mgr Robert Stebel<sup>\*\*\*</sup>*

## **Wprowadzenie**

Góry wysokie do niedawna kojarzyły się z potęgą natury oraz siłą i odwagą wspinacza do przełamywania barier. Dziś góry wysokie stały się dużo bardziej dostępne, komercyjne i popularne. Coraz częściej organizowane są wyprawy, dzięki którym niedoświadczeni turyści mają możliwość zdobycia nieosiągalnych kiedyś szczytów. Początkującym wspinaczom wydaje się, że opłaty pobierane za wyprawę zagwarantują im bezpieczne dotarcie na szczyt zdobywanej góry. Jednak do osiągnięcia sukcesu w zamierzonym celu podstawą jest odpowiednia wiedza i właściwe przygotowanie. Nieodzowna jest znajomość warunków atmosferycznych, na jakie narażony jest człowiek wybierający się w wysokie góry i zagrożeń, jakie z nich płyną. Należy wiedzieć, jakie reakcje mogą wystąpić oraz jak im przeciwdziałać. Odpowiednie przygotowanie stanowi niezbędny element wyprawy. Obejmuje trening fizyczny, mentalny, skupiający się na opanowaniu umiejętności radzenia sobie z lękiem, utrzymania koncentracji oraz zyskania odpowiedniej pewności siebie, oraz dobór niezbędnego sprzętu. Nie bez znaczenia pozostają indywidualne predyspozycje organizmu pomagające w sprawnym poruszaniu się na dużych wysokościach.

Góry to to wysoko położone fragmenty lądów, o dużych wysokościach względnych i nachyleniach stoków, oddzielone od sąsiednich wyżyn lub nizin wyraźną granicą naturalną. [encyklopedia.pwn.pl]. Liczne podziały i klasyfikacje gór opierają się na różnych kryteriach. Z reguły brane pod uwagę jest ich charakterystyczne środowisko przyrodnicze (piętrowa struktura fauny i flory) lub wysokość bezwzględna nad poziomem morza. Przyjmując jako kryterium wysokość wyróżnia się góry niskie do 500-600 m (np. Góry Świętokrzyskie) często zbliżone rzeźbą do wyżyn, góry średnie do ok. 1500 m (np. Sudety i Beskidy), a powyżej tej wysokości - góry wysokie np. Tatry, Alpy, Himalaje. Wspinaczka wysokogórska to alpinizm definiowany jako pokonywanie trudnego terenu górskiego z użyciem odpowiedniej techniki i sprzętu. Szczególną odmianą wspinaczki jest himalaizm - czyli wspinaczka uprawiana w najwyższych górach świata, których najwyższe szczyty przekraczają 7000 m - są to łańcuchy górskie Himalajów, Karakorum, Daxue Shan, Hindukusz, Kunlun, Pamir i Tienszan. Jednakże w niektórych szerokościach geograficznych cechy krajobrazu wysokogórskiego mogą mieć góry, których wysokość nie przekracza 1000 m, np. na Spitsbergenie [Kotarba i Migoń 2010; encyklopedia.pwn.pl; pza.org.pl].

Klimat wysokogórski charakteryzuje się kilkoma cechami, istotnymi dla powodzenia wyprawy. Przede wszystkim systematycznie wraz z wysokością ulega obniżeniu ciśnienie atmosferyczne o ok. 11,5 hPa na każde 100 m wysokości. Na jego obszarze występuje intensywne promieniowanie słoneczne, obfite opady deszczu lub śniegu oraz silny wiatr, a temperatura obniża się średnio o 0,6°C na każde 100 m wysokości, z towarzyszącymi

---

<sup>\*</sup> Wydział Fizjoterapii, Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach

<sup>\*\*</sup> Studium Doktoranckie Wydział Zdrowia Publicznego w Bytomiu, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

<sup>\*\*\*</sup> Centrum Rehabilitacji Fizjo-Med w Katowicach

dużymi wahaniami dobowymi. Z powodu tych warunków zaznacza się piętrowa struktura - pomiędzy 1800 a 2100 m n.p.m. występują łąki wysokogórskie, pomiędzy 2100 a 3600 m n.p.m. nieporośnięte skały, a powyżej 3600 m n.p.m. z reguły śniegi i mrozy [Apollo 2014; Rączkowska 2007].

W istocie góry wysokie stanowią dla człowieka nieprzychylne środowisko, stwarzające zagrożenia dla zdrowia lub życia i wymagające odpowiedniej wiedzy i przygotowania do podjęcie wysokogórskiej wyprawy.

### **Przygotowanie sprzętowe**

Bardzo istotnym aspektem chroniącym przed wpływem czynników klimatycznych jest dobór odpowiedniego sprzętu na daną wyprawę. Bez względu na warunki atmosferyczne prawidłowe wyposażenie zwiększa bezpieczeństwo wspinacza i pozwala mu na komfort psychiczny.

Temperatura powietrza w górach zależy nie tylko od wysokości bezwzględnej, ale jest funkcją wysokości, ekspozycji na energię słoneczną i ukształtowania terenu. Rozkład temperatury w atmosferze górskiej jest silnie związany z rodzajem podłoża i jego chłonności energii słonecznej [Apollo 2014]. Rodzaj specjalistycznych kombinezonów, śpiworów i namiotów powinien być dobrany pod kątem osiąganego wysokości. Należy mieć na uwadze, że w miarę zdobywania wysokości wymagane będzie stopniowe podwyższanie zabezpieczeń przez niską temperaturą, nawet do  $-30$  czy  $-40^{\circ}\text{C}$ . I odwrotnie - ubiór zapewniający zbyt wiele ciepła na niższej wysokości będzie powodował zwiększoną utratę wody i energii [Graydon 2014].

Energia słoneczna jest sprzyjającym czynnikiem, gdyż dostarcza ciepło, jednak zbyt intensywne promieniowanie ultrafioletowe (UV) staje się dużym zagrożeniem dla narządu wzroku. Wzrost intensywności promieniowania następuje średnio o 4% wraz ze zwiększaniem wysokości o każde 300 m UV. Zjawisko to związane jest ze obniżeniem filtracji UV w warunkach rozrzedzonej atmosfery [Korzeniowski, 2008]. Częstym problemem w wysokich górach jest ślepotą śnieżną, spowodowaną padaniem zbyt dużych ilości promieni UV na rogówkę i siatkówkę oka. Może to doprowadzić do stanu nagłego w postaci słonecznego zapalenia rogówki i zaburzeń widzenia podczas wyprawy, a także trwałych następstw w postaci ubytku widzenia. Odległy skutek może objawić się w postaci zmian zwyrodnieniowych siatkówki. Bardzo ważne jest dobranie okularów lodowcowych bądź gogli, aby uniemożliwić dotarcie nadmiaru promieni słonecznych do oczu. Stopień przepuszczalności powinien być dobrany w zależności od spodziewanego wystawienia na działanie UV. Drugim istotnym zagrożeniem, jakie niesie ze sobą promieniowanie słoneczne są oparzenia, na jakie wystawiona jest skóra nieosłonięta [Korzeniowski 2008]. Należy pamiętać o zabezpieczeniu każdej części ciała w tym szyi czy twarzy. Oprócz mechanicznej ochrony, jaką daje odpowiedni ubiór, niezbędne jest stosowanie kremu z filtrem UV +50 [Graydon i Hanson 2014; pamir.pl].

Podstawą ochrony przed deszczem, śniegiem czy lodem jest odpowiednio dobrane obuwie. Dotarcie do baz postojowych czy też podejścia aklimatyzacyjne wymagają pokonania dziesiątek kilometrów, często w złych warunkach atmosferycznych. Z początku odpowiednie są buty podejściowe - projektowane jako lekkie i wygodne, wyższe partie gór wymagają butów wysokich, twardych, ciepłych, i z tego powodu ciężkich. Przed wyprawą wszystkie

pary butów muszą być wcześniej wypróbowane, aby nie doszło do obtarć i powstania ran. Na dużych wysokościach rany goją się dużo wolniej, ponieważ przy niskim utlenowaniu krwi dochodzi do supresji układu odpornościowego pod postacią zaburzenia funkcji limfocytów T [Reynolds 2005, pamir.pl; Konturek 2013].

Podsumowując, trzeba pamiętać, że wysokogórski sprzęt spełni swoje zadanie pod warunkiem prawidłowego dobrania zarówno do spodziewanych warunków atmosferycznych zależnych od miejsca wspinaczki, jak i warunków fizycznych osoby z niego korzystającej. Bez względu na to, czy jest to kombinezon, obuwie czy kask lub czekan - jeśli będzie dobrze spełniać swoje funkcje, zasadniczo zwiększymy poziom bezpieczeństwa na wyprawie.

### **Choroba wysokościowa**

Jedną z najistotniejszych przeszkód napotykaną we wspinaczce wysokogórskiej jest choroba wysokościowa. Jest to zespół chorobowy, wywołany brakiem przystosowania organizmu do warunków, jakie panują na dużych wysokościach. W ostrej chorobie wysokogórskiej wyróżniamy postać płucną tj. wysokogórski obrzęk płuc, oraz wysokogórski obrzęk mózgu. Choroby te zalicza się do zagrożeń nadzwyczajnych. Osoby żyjące na poziomie morza mogą doświadczyć objawów chorobowych już na 2 500 m n.p.m., gdzie obniżone ciśnienie atmosferyczne wiąże się ze spadkiem ciśnienia parcjalnego tlenu ( $PaO_2$ ). Z kolei na wysokości powyżej 4 500 m n.p.m. dochodzi do niedotlenienia narządów wewnętrznych - przede wszystkim zmniejszonej perfuzji nerek i jej negatywnych konsekwencji ogólnoustrojowych. Powyżej 7 900 m n.p.m. panuje tzw. strefa śmierci, gdzie człowiek jest w stanie przeżyć co najwyżej kilka dni. Powyższe niekorzystne przemiany, szczególnie z niewłaściwie prowadzoną aklimatyzacją, mogą być przyczyną bezpośredniego zagrożenia życia i zdrowia [Krzeszowiak 2012].

Transport tlenu ( $O_2$ ) z pęcherzyków płucnych do krwi odbywa się zgodnie z gradientem ciśnienia parcjalnego (prężności) tego gazu. Cząsteczki tlenu dyfundują z powietrza pęcherzykowego - gdzie panuje większe ciśnienie parcjalne  $O_2$  - do krwi, gdzie jest ono niższe. We krwi tlen ulega fizycznemu rozpuszczeniu, aby następnie dostać się do erytrocytów i tam ulec związaniu z hemoglobina. Powstała oksyhemoglobina -  $O_2Hb$ , odpowiada za transport tlenu do wszystkich komórek organizmu. Jedynie niewielka ilość  $O_2$  jest przenoszona we krwi w postaci rozpuszczonej. Zgodnie z prawem Henry'ego przy stałej temperaturze stężenie gazu rozpuszczonego w cieczy jest wprost proporcjonalne do ciśnienia parcjalnego tego gazu będącego w kontakcie z cieczą, co oznacza, że im wyższe ciśnienie parcjalne tlenu panuje w pęcherzykach, tym łatwiej zachodzi proces rozpuszczania cząsteczki tlenu we krwi naczyń włosowatych kontaktujących się z pęcherzykami płucnymi. Analogicznie, przy spadku ciśnienia parcjalnego tlenu w pęcherzykach płucnych spowodowanego spadkiem ciśnienia atmosferycznego w warunkach wysokogórskich, dochodzi do pogorszenia warunków dla tlenu do rozpuszczenia, i co za tym idzie - upośledzenia zaopatrzenia krwi w tlen. Opisane zmiany prowadzą do zjawiska niedotlenienia (hipoksji hipobarycznej) i są przyczyną zapoczątkowania reakcji kompensacyjnych organizmu: szeregu fizjologicznych zmian adaptacyjnych (aklimatyzacja) i/lub patofizjologicznych (chorobowych). Podstawowa reakcja kompensacyjna na powstały niedobór tlenu polega na wzroście wentylacji minutowej, czyli klinicznie zwiększonej częstości oddechów, co powoduje zwiększenie  $PaO_2$ . W rezultacie poprawia się zdolność

łączenia hemoglobiny z tlenem, jednak z jednoczesnym pogorszeniem jego oddawania w tkankach. Dochodzi do wzrostu pH krwi tętniczej i w konsekwencji wytworzenia się zasadowicy oddechowej [Janus i Piechocki 2016; Konturek 2013; Traczyk 2013]. Porównanie opisanych parametrów w warunkach nizinnych i na wysokości odpowiadającej szczytowi Mount Everest zostało przedstawione w tabeli 1 [Krzeszowiak 2012]. Dalszy transport tlenu tj. wymiana tlenu pomiędzy hemoglobina a tkankami organizmu również zachodzi poprzez rozpuszczenie cząsteczek tlenu i zgodnie z ciśnieniem parcjalnym gazu. Tlen, którego prężność jest wyższa we krwi przechodzi do komórek, w których ciśnienie parcjalne jest niższe [Konturek 2013; Traczyk 2013].

Tabela 1.

**Porównanie poszczególnych parametrów czynności układu oddechowego na różnych wysokościach**

Parametr	Niziny	Mount Everest
Objętość wentylacyjna	5-6 l/min	107 l/min
Częstość oddechów	12-16/min	86/min
Częstość akcji serca	70/min	134/min
Ciśnienie parcjalne O <sub>2</sub> we krwi	70-100 mmHg	28 mmHg

Źródło: opracowanie własne na podst. [Krzeszowiak, 2012]

Początkowo objawy choroby wysokościowej przypominają grypę czy zatrucie. Obejmują ból głowy, najczęściej o charakterze rozlanym, zawroty głowy, nudności i wymioty, bezsenność i/lub inne zaburzenia snu, apatię, brak apetytu, zaburzenia koordynacji ruchowej, obrzęki tkanki podskórnej, tachykardię i podwyższone ciśnienie tętnicze [Bukriew i Wetson DeWalt 2016; Siminska i in. 2016]. Bezsenność u alpinistów może być traktowana poniekąd, jako czynnik rokowniczy. Jeśli pojawia się dość wcześnie, to często jest przyczyną wtórnych zaburzeń. Wynika to z faktu, iż u przeciętnego człowieka, aby aktywność fizyczna i umysłowa nie zostały zaburzone, minimalny czas snu wynosi 4-5 godzin. Zmniejszenie tego czasu spowoduje spadek koncentracji i sprawności psychofizycznej, natomiast kompletny brak snu przez parę dni wywołuje zaburzenia myślenia, zaburzenie odbioru bodźców zewnętrznych, dezorientację auto- i allopsychiczną oraz omamy wzrokowe [Konturek, 2013]. Powyższe objawy są przeciwwskazaniem do kontynuacji wspinaczki. Ich znajomość przez wszystkich członków wyprawy jest niezmiernie ważna, aby móc się nawzajem kontrolować. W ocenie stopnia ciężkości choroby wysokogórskiej i wstępnej diagnozie przedszpitalnej można posłużyć się skalą objawów Lake Louise przedstawioną w tabeli 2. Suma >3 punktów wskazuje na ostrą chorobę górską [Bukriew i Wetson DeWalt 2016; Siminska i in 2016].

Tabela 2.

**Skala objawów Lake Louise**

Objawy	Stopień nasilenia	Punkty
<b>Ból głowy</b>	Brak	0
	Niewielki	1
	Umiarkowany	2
	Znaczny - uniemożliwiający funkcjonowanie	3
<b>Zaburzenia ze strony układu pokarmowego</b>	Brak objawów	0
	Spadek apetytu lub nudności	1
	Umiarkowanie nudności lub wymioty	2
	Znaczne nudności lub wymioty - uniemożliwiające funkcjonowanie	3
<b>Zmęczenie i/lub osłabienie</b>	Brak	0
	Niewielkie	1
	Umiarkowane	2
	Znaczne - uniemożliwiające funkcjonowanie	3
<b>Zawroty głowy/zaburzenia równowagi</b>	Brak	0
	Niewielkie	1
	Umiarkowane	2
	Znaczne - uniemożliwiające funkcjonowanie	3
<b>Zaburzenia snu</b>	Sen niezaburzony	0
	Sen gorszy niż zazwyczaj	1
	Wielokrotne przebudzenia, nocny spoczynek nieefektywny	2
	Niezdolność snu	3

Zródło: opracowanie własne na podst. [Kupper 2012]

**Wysokościowy obrzęk płuc**

W obrzęku płuc w mechanizmie choroby wysokościowej dochodzi do skurczu naczyń płucnych spowodowanego hipoksją, i co za tym idzie ciężkiego nadciśnienia płucnego zarówno w naczyniach włosowatych, jak i wtórnie w tętnicy płucnej. Wysokie ciśnienie w naczyniach powoduje przesiek osocza i krwinek do przestrzeni śródmiąższowej płuc oraz pęcherzyków płucnych, prowadząc do rozwoju procesu zapalnego, błędnie nasilającego przepuszczalność uczestniczących w transporcie oksyhemoglobiny, które zostaną wykorzystane w następnym obozie na wyższej wysokości [Graydon i Hanson 2014; Shah i in. 2015].

**Dieta wysokowęglowodanowa**

Podczas wyprawy u wspinacza może wystąpić duży niedobór energetyczny. Wynika to z kilku faktów. Przede wszystkim wspinaczka jest wysiłkiem pochłaniającym dużą ilość energii. Ponadto na wysokości występuje mniejszy apetyt. W praktyce nie bez znaczenia jest również mniejszy dostęp do jedzenia i mniej smaczne posiłki. Aby utrzymać odpowiedni bilans energetyczny powinno się spożywać ok. 500 kcal więcej niż ilość, którą chcemy zjeść. Posiłki z większą ilością węglowodanów wpływają na lepszą aklimatyzację oraz zmniejszają ryzyko wystąpienia choroby wysokościowej. Z kolei zmagazynowane tłuszcze są dodatkowym paliwem zapasowym, dostarczającym dużo energii [Graydon i Hanson 2014; Shah i in. 2015].

### **Odpowiedni poziom wysiłku fizycznego**

Dopóki organizm nie zaaklimatyzuje się prawidłowo na danej wysokości należy unikać bardzo dużego wysiłku wywołującego zmęczenie. Dzięki temu unikamy zwiększenia zapotrzebowania na tlen, co przeciwdziała wystąpieniu choroby wysokościowej [Graydon i Hanson 2014; Shah i in. 2015].

### **Przyjmowanie płynów**

Ważnym elementem, jakiego należy przestrzegać, jest regularne przyjmowanie płynów. Aby w przesiewowy sposób sprawdzić czy organizm jest prawidłowo nawodniony można zwrócić uwagę na kolor oddawanego moczu. Im jest on jaśniejszy, tym lepsze jest nawodnienie. Dzienna podaż płynów powinna wynosić 3-4 litry. Jeżeli natomiast występują objawy wysokogórskiego obrzęku mózgu albo płuc, nie wolno podawać dużych ilości płynów, aby nie nasilać przesączania w tkankę płucną lub mózgową [Graydon i Hanson 2014; Shah i in. 2015].

### **Stosowanie leków**

Podczas wyprawy istotna jest apteczka wyposażona w leki zmniejszające dolegliwości choroby wysokościowej. Klasycznymi lekami stosowanymi w chorobie wysokogórskiej są acetazolamid, deksametazon i nifedypina [Shah i in. 2015; Murdoch 2004].

Acetazolamid - zapobiega ostrej chorobie wysokościowej, korzystnie wpływa na jakość snu na dużych wysokościach, przyspiesza aklimatyzację u zdrowych osób. Wskazania: szybkie osiągnięcie wysokości (z 1000 m n.p.m. na ponad 2700 m n.p.m.) np. akcja górską. Dość powszechnym działaniem niepożądanym są zaburzenia czucia okolicy palców, ust oraz zmieniony smak. Acetazolamid działa moczopędnie, a więc stosując go należy przyjmować więcej płynów.

Deksametazon - zapobiega ostrej chorobie wysokościowej, stosowany jest również przy występowaniu przeciwwskazań do podania acetazolamidu. Wskazania: szybkie osiągnięcie wysokości (powyżej 4250 m n.p.m.) np. akcja ratunkowa. Istotne działanie niepożądane to zdenerwowanie, euforia, koszmary senne.

Nifedypina - zapobiega występowaniu wysokogórskiego obrzęku płuc. Stosowana jest szczególnie wtedy, gdy u wspinaczy wystąpił już w przeszłości obrzęk płuc. Objawy niepożądane to omdlenia wynikające ze spadku ciśnienia tętniczego.

Salmeterol w postaci wziewnej - zapobiega występowaniu wysokogórskiego obrzęku płuc. Objawy niepożądane to przyspieszenie akcji serca, niepokój, drżenie mięśni [Shah i in. 2015; Murdoch 2004].

### **Hipoksja i jej wpływ na fizjologiczne wskaźniki**

Hipoksja jest to niedotlenienie organizmu, które pojawia się podczas wdychania powietrza o obniżonym ciśnieniu parcjalnemu tlenu. Wraz ze wzrostem wysokości nad poziomem morza zawartość procentowa gazów pozostaje taka sama, ale obniża się ciśnienie atmosferyczne, a co za tym idzie ciśnienie parcjalne tlenu. Adaptowanie się organizmu do wysokości nad poziomem morza polega na wzroście przepływu krwi w łożysku naczyniowym oraz wentylacji płuc. Efektem hipoksji jest również zwiększenie produkcji erytrocytów. Niedotlenienie naczyń nerkowych powoduje wzrost stężenia erytropoetyny

pobudzającej ich produkcję. W wielu przypadkach przekroczenie bariery 6000 metrów n.p.m., doprowadza do pojawienia się halucynacji spowodowanej stanem hipoksji [Jaskólski i Jaskólska 2009; Traczyk 2013]. Dobrym sposobem na przygotowanie organizmu do większych wysokości jest trening w warunkach hipoksji w specjalnej komorze. Dochodzi tam do zmniejszenia procentowej ilości tlenu np. z 20,9% na 15,5% (co odpowiada wysokości 2500m n.p.m.), przy stałym ciśnieniu. Aby trening był skuteczny - wymaga ok. 3-4 tygodnie, kończąc się tydzień przed rozpoczęciem wyprawy. Sesje treningowe powinny trwać 2 godz., 3 razy w tygodniu. Trening taki można również wykonać w naturalnych warunkach wysokogórskich już podczas wyprawy, który staje się wtedy elementem procesu aklimatyzacji. Zmniejszona jest wtedy zarówno zawartość tlenu w powietrzu jak i jego ciśnienie [Kupper i in. 2008; Murdoch 2004].

### **Wpływ aklimatyzacji na reakcje organizmu**

Proces aklimatyzacji, który musi odbyć się w górach wysokich nie jest zawsze taki sam. U niektórych osób trwa dłużej, u innych krócej. Jest to zależne od reakcji danego organizmu na panujące warunki. Każde gwałtowne przemieszczenie na wysokość 8000 m n.p.m., po kilku minutach doprowadza do utraty przytomności i zaburzeń śmiertelnych. Natomiast przeprowadzając odpowiednią aklimatyzację można zdobyć tak wysoki szczyt nawet bez użycia tlenu, jednak zmusza to do znacznego wydłużenia czasu wyprawy. Przekraczając granicę 8 tysięcy metrów himalaishi znajdują się w tzw. strefie śmierci. Na tej wysokości proces zjawisk patologicznych zachodzących w ludzkim organizmie jest tak szybki, że po kilku dniach, a nawet kilkunastu godzinach może nastąpić śmierć [Reynolds 2005].

### **Przygotowanie fizyczne**

Ze względu na duże przewyższenia, strome podejścia i wielokilometrowe trasy występujące w górach wysokich, prawidłowe przygotowanie organizmu do wyprawy powinno opierać się na treningu wytrzymałościowo-siłowym. A przy planowaniu trudniejszych tras powinno zawierać nawet elementy przygotowania sportowego. Bez tego zmęczone mięśnie nie zabezpieczają prawidłowo układu kostno-stawowego, co może prowadzić do kontuzji, będących dużym niebezpieczeństwem w warunkach górskich - często o ograniczonej dostępności pomocy ratowniczej. Przygotowanie fizycznego nie należy lekceważyć nawet na krótszych i niżej położonych trasach, aby nie narażać ciała na nadmierne zmęczenie, a co za tym idzie przeciążenie układu krążenia i ruchu.

Wspinacze najczęściej nie zawracają w połowie wyprawy, lecz podczas ataku szczytowego, gdzie zaczyna brakować sił fizycznych i psychicznych. Dobrze rozplanowany trening jest więc podstawą przed wyprawą w góry wysokie. Ważne jest dosyć szybkie poruszanie się między obozami. Jest to ogromny wysiłek, do którego nie można podejść obojętnie. Pewne odcinki można pokonać w 3-4 godziny, ale są także etapy trwające 10-14 godzin. Wydajność ludzkiego organizmu zmniejsza się proporcjonalnie do wzrostu wysokości i czasu trwania wyprawy np. zaaklimatyzowany alpinista, który znajdzie się na wysokości 4810 m n.p.m. (Mont Blanc) jest w stanie wykorzystać ok. 70% swoich nizinnych możliwości fizycznych, a na szczycie Mount Everestu (8848 m n.p.m.) tylko 20%. Ważne jest więc, aby wyjściowa wartość wytrzymałości alpinisty przystępującego do wyprawy była jak najwyższa

[Gryglewicz 1992]. Trening przygotowawczy należy rozpocząć odpowiednio wcześniej tzn. przynajmniej ok. 4 miesiące przed wyprawą.

W warunkach stabilnych większość organizmów funkcjonuje w stanie równowagi (procesy kataboliczne związane z rozpadem tkanek oraz zużycie energii są zrównoważone procesami anabolicznymi odbudowującymi tkanki). Organizm przyswaja nowe składniki i uzupełnia zapasy energii. Sesja treningowa to kontrolowany bodziec wywierający wpływ na mięśnie, kości i tkankę łączną, wyczerpujący zapasy energii. Ciało próbuje przystosować się jednak do nowego rodzaju wysiłku, a organizm do osiągnięcia wyższego poziomu wydolności fizycznej [Goddard i Neumann 2000; Birch i in., 2008].

Nieodłącznym elementem treningu gimnastycznego, siłowego czy wytrzymałościowego są ćwiczenia rozciągające poszczególne grupy mięśniowe zwane stretchingiem. Uelastyczniają one mięśnie, poprawiają ich ukrwienie, wpływają na poprawę ruchomości stawów, wzmacniają ścięgna i przygotowują do wysiłku [Clemenceau i in. 2012].

Trening służący poprawieniu wydolności tlenowej możemy podzielić m.in. na:

- trening obwodowy - często stosowany w siłowniach. Stanowi doskonały bodziec do rozwoju wytrzymałości całego organizmu. Polega na wykonywaniu poszczególnych ćwiczeń w odpowiedniej kolejności, na wyznaczonych stacjach. Trening taki zwykle trwa krótko, ale stanowi bardzo mocny bodziec do rozwoju siły oraz wytrzymałości [Birch i in., 2008];
- trening interwałowy - polega na przeplataniu intensywnie wykonywanych ćwiczeń z okresami odpoczynku, np. w przypadku biegaczy można wykonać trening 5 x 1 km z przerwami w truchcie lub w zupełnym wypoczynku. Najczęściej stosuje się proporcje 1:1 lub 1:2. Trzeba jednak pamiętać, by w czasie wypoczynku tętno zdążyło zmaleć do przynajmniej 60% tętna maksymalnego [Birch i in., 2008].

Przykładowy plan treningowy stosowany przez alpinistów składa się z trzech części:

- wprowadzenie - zawierające treningi mające na celu wstępne przygotowanie układu oddechowego, krwionośnego oraz mięśniowego do większych obciążeń,
- akumulacja - polegająca na budowaniu siły mięśniowej oraz ogólnej wytrzymałości,
- przygotowanie do wyprawy – to trening specjalistyczny zawierający już elementy wspinaczki wysokogórskiej.

### **Trening Mentalny**

Psychika alpinisty odgrywa bardzo dużą rolę podczas wyprawy. Pojawiające się na drodze przeszkody trzeba pokonać. Emocje, które muszą być opanowane, aby nie zawrócić z trasy wyprawy są liczne. Są to m.in. lęk, strach przed odpadnięciem, strach w obliczu zagrożenia życia i przed zmieniającymi się gwałtownie warunkami otoczenia, strach po uszkodzeniu sprzętu zapewniającego bezpieczeństwo czy przed wypadkiem lub śmiercią kolegów. Istotna jest umiejętność opanowania w chwilach oczekiwania w sytuacjach przestoju. Dlatego u każdego wspinacza ważne jest doskonalenie umiejętności opanowania lęku, rozwiązywania problemów w trudnych sytuacjach, koncentracji uwagi oraz zwiększenie pewności siebie [Fyffe i Peter 2003; Kacperczyk 2013]. Uczucie lęku i strachu wywołuje w organizmie drżenie mięśni, przyspieszenie akcji serca, wzrost zużycia tlenu i nasila poczucie zagrożenia. Z kolei poczucie zagrożenia niesie za sobą pozytywne jak i negatywne



skutki. Wśród pozytywnych wymienia się zwiększenie motywacji i koncentracji. Z kolei brak lęku i lekceważenie wysokości może prowadzić do podejmowania złych decyzji i popełniania błędów. Pewność siebie jest najlepszym sposobem na opanowanie lęku. Niekoniecznie pozwoli ona pozbyć się strachu, ale zmniejszy prawdopodobieństwo przerażenia paraliżującego podejmowanie racjonalnych decyzji [Fyffe i Peter 2003]. Pewność siebie może dać dobra znajomość warunków, których możemy się spodziewać podczas wyprawy np. opracowanie i znajomość trasy oraz własnych możliwości tj. dobrego przygotowania fizycznego i odpowiedniego ekwipunku. Istotną kwestią jest znajomość swojego partnera wspinaczkowego, gdyż obopólne zaufanie jest niezbędnym elementem wyprawy i zapewnia większe poczucie pewności siebie. Koncentracja to stan, który wzmacnia się fizjologicznie w trudnych momentach, gdzie niezbędne jest uważne, dokładne i prawidłowe poruszanie się. Należy pamiętać, że zdolność do skupienia się spada w stanie zmęczenia i wyczerpania organizmu. Istnieją liczne techniki doskonalące umiejętności mentalne. Ogólnie ujmując trening umysłowy to zbiór metod i technik, które przy odpowiednim zastosowaniu prowadzą do wzrostu kontroli nad zachowaniem, działaniami i emocji, skutkującymi w opanowaniu fizjologicznych procesów zachodzących w organizmie wspinacza. Opanowanie to wspomaga precyzję ruchów, wydatkowanie energii i kontrolę emocji [Blecharz 2006; Fyffe i Peter 2003].

### Zakończenie

W ostatnich dekadach góry wysokie stały się bardziej dostępne dla ludzi w porównaniu do lat wcześniejszych. Wyprawy stały się bardziej komercyjne i mniej skupiają się na stanie przygotowania wspinacza do wysiłku. A to przecież prawidłowe przygotowanie organizmu poprzez znajomość zagrożeń oraz wiedza na temat aklimatyzacji, ryzyka wystąpienia, rozpoznawania i postępowania w chorobie wysokościowej zwiększa prawdopodobieństwo osiągnięcia sukcesu. Nie warto bagatelizować właściwego przygotowania mentalnego, które jest podstawą do podejmowania rozsądnych decyzji podczas wyprawy oraz świadomości swoich realnych możliwości. Rozpoczęcie przygotowania warto zacząć od mniejszych dostępnych szczytów i stopniowo zwiększać poziom, co w możliwie bezpiecznych warunkach pozwala poznać słabe i mocne strony organizmu, wskaże dalszy plan postępowania treningowego i umożliwi zdobycie cennego doświadczenia.

### Bibliografia:

- Apollo M. (2014) *Meteorologiczne uwarunkowania klimatu górskiego a sezonowość wspinaczkowa szczytów korony ziem*, Episteme, Vol. 2.
- Birch K., MacLaren D., George K. (2008) *Fizjologia sportu*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.
- Blecharz J. (2006) *Psychologia we współczesnym sporcie - punkt wyjścia i możliwości rozwoju*, „Przegląd psychologiczny”, Vol. 49, No 4.
- Bukriew A., Wetson DeWalt G. (2016) *Wspinaczka*, Wyd. Dolnośląskie, Wrocław.
- Clemenceau J., Delavier F., Gundill M. (2012) *Stretching*, Ilustrowany przewodnik, PZWL, Warszawa.
- Drabik L., Kubiak-Sokół A., Sobol E. (2006) *Słownik języka polskiego PWN*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.
- Forgey W. (2006) *Wilderness Medical Society: Practice Guidelines for Wilderness Emergency Care*, Falcon Guides, Connecticut.
- Fyffe A., Peter I. (2003) *Podręcznik wspinaczki*, Wyd. Galaktyka, Łódź.
- Goddard D., Neumann U. (2000) *Wspinaczka. Trening i praktyka*, RM, Warszawa.

- Graydon D., Hanson K. (2014) *Góry. Wolność i przygoda. Od trekkingu do alpinizmu*, Wyd. Galaktyka.
- Gryglewicz A. (1992) *Moralna ocena zachowań alpinistów w sytuacjach ekstremalnych*, „Kultura fizyczna”, Vol. 7, No 8.
- <https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/gory;3907237.html>
- <https://encyklopedia.pwn.pl/szukaj/himalaizm.html>
- <https://pamir.pl/informacje-medyczne/gory-wysokie.html>
- <http://www.pza.org.pl/himalaizm/index.acs>
- Janus T., Piechocki J. (2016) *Wybrane stany zagrożenia zdrowia i życia związane z przebywaniem na dużej wysokości*, „Anestezjologia i ratownictwo”, No 10.
- Jaskólski A., Jaskólska A. (2009) *Podstawy fizjologii wysiłku fizycznego z zarysem fizjologii człowieka*, AWF Wrocław, Wrocław.
- Kacperczyk A. (2013) *Praca nad emocjami jako element aktywności górskiej i wspinaczkowej*, „Przegląd Socjologii Jakościowej”, Vol. 9, No 2.
- Konturek S. (2013) *Fizjologia człowieka*, Elsevier Urban&Partner, Wrocław.
- Korzeniowski K. (2008) *Problemy zdrowotne w warunkach wysokogórskich*, „Polski Merkuriusz Lekarski”, Vol. 15, No 146.
- Kotarba A., Migoń P. (2010) *Góry wysokie a góry średnie Europy - spojrzenie geomorfologa*, „Czasopismo Geograficzne”, Vol. 81, No 1-2.
- Kozubski W., Liberski P. (2011) *Neurologia, Podręcznik dla studentów medycyny*, PZWL, Warszawa.
- Krzyszowiak J. (2012) *Ostra choroba wysokogórska*, „Medycyna Środowiskowa”, Vol. 15, No 1.
- Kupper T., Hillebrandt D., Gieseler U., Schöffl V. (2008-2012) *Stanowisko Komisji Medycznej Federacji Związków Alpinistycznych*, UIAA Medical, Berno.
- Murdoch D. (2004) *Prevention and Treatment of High-altitude Illness in Travelers*, „Current Infectious Disease Reports”, Vol. 6, No 1.
- Parise I. (2017) *Travelling safely to places at high altitude - Understanding and preventing altitude illness*, „Australian Family Physician”, Vol. 46, No 6.
- Rączkowska Z. (2007) *Współczesna rzeźba peryglacyjna wysokich gór Europy*. PANIGiPZ. Warszawa.
- Reynolds K. (2005) *100 Hut Walks in the Alps*, Cicerone, Milnthorpe.
- Shah N. M., Hussain S., Cooke M., O'Hara J. P., Mellor A. (2015) *Wilderness medicine at high altitude: recent developments in the field*, *Open Access Journal of Sports Medicine*”, No 6.
- Siminska J., Przybylska S., Ratuszek-Sadowska D., Siedlecki Z., Grzyb S., Nowacka K., Hagner W. (2016) *Wysokościowy obrzęk płuc oraz wysokościowy obrzęk mózgu w chorobie wysokogórskiej - rozpoznanie, postępowanie i leczenie*, „Journal of Education, Health and Sport”, Vol. 6, No 11.
- Traczyk W. (2013) *Fizjologia człowieka w zarysie*, PZWL, Warszawa.

### Streszczenie

Góry wysokie do niedawna kojarzyły się z potęgą natury oraz siłą i odwagą wspinacza do przełamywania barier. Dziś góry wysokie stały się dużo bardziej dostępne, komercyjne i popularne. Bez względu na charakter gór oraz stopień trudności trasy, nieodzowna jest znajomość charakterystyki klimatu wysokogórskiego oraz zagrożeń i wynikającego z nich odpowiedniego przygotowania do wyprawy. Należy wiedzieć, na jakie warunki atmosferyczne na dużych wysokościach jest narażony organizm oraz jakie reakcje mogą w skutek nich wystąpić i jak im przeciwdziałać. Niezbędna jest umiejętność przeprowadzenia prawidłowego procesu aklimatyzacji oraz odpowiednie przygotowanie pod kątem treningu przygotowawczego, zarówno fizycznego, jak i mentalnego oraz poprawnego wyposażenia sprzętowego. Nie bez znaczenia pozostają indywidualne predyspozycje organizmu pomagające w sprawnym poruszaniu się na dużych wysokościach. Stopniowe zdobywanie coraz wyższych szczytów pozwala poznać własny organizm i umożliwia zdobycie cennego doświadczenia.

**Słowa kluczowe:** turystyka, góry wysokie, wspinaczka, choroba wysokościowa, trening

**HIGH-MOUNTAIN CLIMBING - HAZARDS AND PROPER PREPARATION***Summary*

The high mountains have been associated with the power of nature and the strength and courage of a climber to overcome these barriers. Nowadays, high mountains became available, commercial and more popular. Despite the mountains character and difficulty of the route, it is essential to know the high mountains climate, dangers and know how to properly prepare for such expedition. It is important to be aware of atmospheric conditions at high altitudes and specific reaction which may occur and how to counteract them. It is necessary to conduct a proper acclimatization process, as well as to prepare ourselves by physical and mental training, as well as by required equipment. Individual predispositions of the organism are useful for effective moving at high altitude. Gradual picks gaining allows to meet one's body and gain valuable experience.

**Key words:** tourism, high mountains, climbing, high-altitude illness, training

# OSOBOWOŚĆ A MASA CIAŁA I POZIOM TKANKI TŁUSZCZOWEJ NA PRZYKŁADZIE ZAWODNICZEK PIŁKI SIATKOWEJ

*dr Paweł Adam Piepiora\**, *mgr Magdalena Superson\**,  
*dr hab. Kazimierz Witkowski\**, *prof. nadzw.*

## **Wprowadzenie**

Osobowość jest definiowana jako spójny wzór zachowań charakterystycznych dla jednostki [Burger 2000]. Najbardziej powszechną i sformalizowaną koncepcją ujmującą osobowość w kategorii cech jest obecnie pięcioczynnikowy model osobowości (NEO-FFI) przedstawiony przez Costę i McCrae [2007] [Wiggins 1996]. Schemat ten obejmuje pięć czynników: neurotyczność, ekstrawersję, otwartość na doświadczenie, ugodowość i sumienność. Każda ze skal posiadała 10 stenów [Soto i in. 2008; Litwiniuk 2009]. Wyniki znajdujące się w granicach 1-3 stena traktowane są jako niskie, 4-6 średnie, 7-10 stena jako wysokie. Obecnie to psychologiczne narzędzie uznawane jest za najbardziej precyzyjne w ocenie osobowości [Eysenck 1995; Jarvis 1999; McCrae i Costa Jr. 2003; Aidman i Schofield 2004; Robbins i Judge 2008; Shrivastaval i in. 2010; Zimbardo i in. 2010].

Jedną z najbardziej nieinwazyjnych, a zarazem szybką metodą pozwalającą dokonać analizy składu ciała na żywym organizmie jest pomiar impedancji bioelektrycznej. Badanie oparte jest na pomiarze impedancji, na którą składają się reaktancja i rezystancja tkanek organizmu, przez które przepuszczany jest prąd o niskim natężeniu, ale wysokiej częstotliwości [Szulc 2013].

Na zachowania żywieniowe wpływa szereg czynników, które w sposób pośredni oddziałują na masę ciała i poziom tkanki tłuszczowej. Celem badań było sprawdzenie związku między poszczególnymi cechami osobowości a masą i składem ciała na przykładzie zawodniczek piłki siatkowej.

## **Materiał i metody**

Dokonano oceny osobowości w pięciu skalach (neurotyczności, ekstrawersji, otwartości na doświadczenia, ugodowości i sumienności) za pomocą kwestionariusza NEO-FFI. Pomiar masy ciała i analizę składu ciała wykonano za pomocą analizatora TANITA BC-418. Badani byli w lekkiej odzieży, minimum 60 minut po spożyciu pokarmów i konsumpcji płynów. Zawodniczki nie wykonywały intensywnych ćwiczeń fizycznych na 12 godzin przed badaniem. Badane nie wykazywały objawów chorób infekcyjnych, mogących wpływać na zawartość elektrolitów i płynów. Pomiar wysokości ciała był wykonany bezpośrednio przed badaniem i wpisany do analizatora z dokładnością do 1cm. W badaniach uczestniczyło 15 zawodniczek piłki siatkowej w wieku  $15,93 \pm 1,38$  lata. Średnia wysokość ciała zawodniczek wynosiła  $181,13 \pm 4,62$  cm. Badania przeprowadzono w Polsce, w marcu 2016 roku w Centralnym Ośrodku Sportu w Szczyrku.

Analizy statystycznej dokonano za pomocą programu Statistica 13.1. Przy jego użyciu wykonano analizę podstawowych statystyk opisowych oraz współczynnika korelacji rang Spearmana. Przyjęto poziom istotności 0,05.

---

\* *Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, Wydział Nauk o Sporcie, Katedra Dydaktyki Sportu*

## Wyniki

Korelacje uzyskanych wyników w testach NEO-FFI względem KAS nie są istotne. Dane nie są zależne od KAS, nie są narażone na aprobatę społeczną.

Badanie wykazało, iż 33% zawodniczek cechuje niski poziom neurotyczności, 40% średni poziom neurotyczności, 27% wysoki poziom. 53% zawodniczek piłki siatkowej cechuje średni poziom ekstrawersji, 40% wysoki poziom ekstrawersji, a niski u 7% (jedna z piętnastu zawodniczek). Otwartość na doświadczenie u 47% badanych jest na niskim poziomie, również 47% zawodniczek cechuje średni poziom otwartości na doświadczenie, a wysoki 7% (jedna z piętnastu zawodniczek). Badania wykazały, iż u 47% zawodniczek piłki siatkowej poziom ugodowości kształtuje się na średnim poziomie. Wysoki poziom ugodowości badanie wykazało u 40% zawodniczek, a niski u 13%. U 67% zawodniczek poziom sumienności kształtuje się na wysokim poziomie. Średni poziom sumienności badanie wykazało u 27% badanych, a niski u 7% (jedna z piętnastu zawodniczek).

Średnia masa ciała u badanych zawodniczek wynosiła  $68,3 \pm 9,80$  kg. Poziom tkanki tłuszczowej u badanych zawodniczek wynosił  $17,30 \pm 4,32\%$ .

Tabela 1.

### Analiza statystyczna korelacji między poszczególnymi cechami osobowości a masą ciała (kg). Pogrubioną czcionką zostały wyróżnione wartości statystycznie istotne

Wyszczególnienie	R Spearman	t (n-2)	p
Neurotyczność	0,30	1,14	0,27
Ekstrawersja	0,05	0,19	0,84
Otwartość na doświadczenie	0,00	0,02	0,97
Ugodowość	-0,07	-0,28	0,78
Sumienność	-0,52	-2,24	0,04

Źródło: opracowanie własne

Tabela 2.

### Analiza statystyczna korelacji między poszczególnymi cechami osobowości a poziomem tkanki tłuszczowej (%). Uzyskane wartości nie są statystycznie istotne

Wyszczególnienie	R Spearman	t(n-2)	p
Neurotyczność	-0,01	-0,03	0,96
Ekstrawersja	0,02	0,07	0,94
Otwartość na doświadczenie	0,09	0,35	0,72
Ugodowość	0,03	0,11	0,91
Sumienność	-0,34	-1,31	0,21

Źródło: opracowanie własne

## Podsumowanie

Dotychczasowe badania związku między osobowością a masą ciała były prowadzone na grupach nieaktywnych fizycznie. Jako wskaźnika masy ciała określającego zagrożenia chorobami związanymi z nadwagą i otyłością stosowano wskaźnik masy ciała BMI. Body Mass Index jest wyliczany na podstawie masy ciała podzielonej przez wysokość ciała do

kwadratu. Ponieważ sportowców cechuje statystycznie wyższy poziom beztuszczowej masy ciała, niż populację osób nietreningujących ten wskaźnik nie powinien mieć porównawczego zastosowania.

W przypadku osób nieaktywnych fizycznie pewne cechy osobowości mają powiązanie z masą ciała. Udowodniono, że niski poziom sumienności ma związek ze zwiększoną masą ciała [Backmand i in. 2003].

### Wnioski

1. Przeprowadzone badanie wykazało brak związku między poziomem neurotyczności, ekstrawersji, otwartości na doświadczenie i ugodowości a masą ciała u badanych zawodniczek piłki siatkowej.
2. Przeprowadzone badanie wykazało ujemną, umiarkowaną korelację między poziomem sumienności a masą ciała zawodniczek piłki siatkowej. Wynika z tego, iż badane siatkarki o wyższym poziomie sumienności cechuje niższa masa ciała.
3. Przeprowadzone badanie wykazało brak związku między osobowością a poziomem tkanki tłuszczowej u badanych zawodniczek piłki siatkowej.

### Bibliografia:

- Aidman E., Schofield G. (2004) *Personality and Individual Differences in Sport*, Milton: Wiley.
- Backmand H., Kapiro J., Kujala U., et al. (2003) *Personality and mood of former elite athletes: a descriptive study*, International Journal of Sports Medicine, Vol. 22, 215-221.
- Burger J. M. (2000) *Personality*, Crawfordsville: Wadsworth.
- Costa Jr P., McCrae R. (2007) *Personality inventory Five Factor model test*, [w:] Adaptacja polska (red.), Zawadzki B., Strelau J., Szczepaniak P., Śliwińska M, Pracownia Testów Psychologicznych, Warszawa.
- Eysenck H. J., Keane M. (1995) *Cognitive psychology*, Hove, LEA.
- Jarvis M. (1999) *Sport Psychology*, London: Routledge Modular Psychology.
- Litwiniuk A., Daniluk A., Cynarski W. J. et al. (2009) *Structure of personality of person training ju-jitsu and wrestling*, Archives of Budo, Vol. 5, 139-141.
- McCrae R., Costa Jr P. (2003) *Personality in Adulthood: A Five-Factor theory perspective*, New York: Guilford Press.
- Robbins S., Judge T. (2008) *Organizational Behavior*, London: Prentise Hall.
- Shrivastaval P., Gopal R., Singh Y. A (2010) *Study of Personality Dimensions in Sports Performance*, Journal of Exercise Science and Physiotherapy, Vol. 1, 39-42.
- Soto C. J., John O. P., Gosling S. D., et al. (2008) *The developmental psychometrics of Big Five self-reports: acquiescence, factor structure, coherence, and differentiation from ages 10 to 20*, Journal of Personality and Social Psychology.
- Szulc A. (2013) *Biofizyczne i środowiskowe podstawy analizy składu ciała metodą BIA*, Journal of Health Sciences, Vol. 3, No.13, p. 410-427.
- Wiggins J. (1996) *The Five-Factor model of personality*, New York: The Guildford Press.
- Zimbardo P., Johnson R. L., McCann V. (2010) *Psychology: Core Concepts*, Sixth Edition, Pearson Education Inc.

### *Streszczenie*

**Cel badań.** Celem badań było sprawdzenie związku między poszczególnymi cechami osobowości a masą ciała i poziomem tkanki tłuszczowej na przykładzie zawodniczek piłki siatkowej. **Material i metody.** Dokonano oceny osobowości za pomocą kwestionariusza NEO-FFI oraz pomiar masy i analizę składu ciała za pomocą analizatora TANITA BC-418. W badaniach uczestniczyło 15 zawodniczek piłki siatkowej w wieku  $15,93 \pm 1,38$  lata i wysokości ciała  $181,13 \pm 4,62$  cm. **Wyniki** Przeprowadzone badanie wykazało brak związku między poziomem neurotyczności, ekstrawersji, otwartości na doświadczenie i ugodowości a masą ciała na przykładzie zawodniczek piłki siatkowej. Jednocześnie wykazało ujemną, umiarkowaną korelację między poziomem sumienności a masą ciała zawodniczek piłki siatkowej. Przeprowadzone badanie wykazało brak związku między osobowością a poziomem tkanki tłuszczowej na przykładzie zawodniczek piłki siatkowej. **Wnioski** Zawodniczki piłki siatkowej o wyższym poziomie sumienności cechuje niższa masa ciała.

**Słowa kluczowe:** psychologia sportu, dietetyka, osobowość, skład ciała, piłka siatkowa

### **PERSONALITY VERSUS BODY WEIGHT AND FAT LEVEL ON THE EXAMPLE OF VOLLEYBALL FEMALE PLAYERS**

#### *Summary*

**Aim of research.** The purpose of the study was to examine the relationship between personality traits and body mass and body fat on the example of volleyball players. **Material and methods.** Personality assessment using the NEO-FFI questionnaire and mass measurement and body composition analysis were performed using the TANITA BC-418 analyzer. The study involved 15 volleyball players aged  $15.93 \pm 1.38$  and body height  $181.13 \pm 4.62$  cm. **Results.** The study revealed a lack of correlation between neuroticism, extravagance, openness to experience and agreement and weight on the example of volleyball players. At the same time, it showed a negative, moderate correlation between the level of conscientiousness and the weight of volleyball players. The study showed no relationship between personality and fat level on the example of volleyball players. **Conclusions.** Volleyball players with a higher level of conscientiousness are characterized by lower body mass.

**Keywords:** sports psychology, nutritionist, personality, body composition, volleyball

# WYKORZYSTANIE TECHNIK ZAPAŚNICZYCH WŚRÓD CZOŁOWYCH ZAWODNIKÓW MIXED MARTIAL ARTS (MMA) FEDERACJI UFC I BELLATOR

*dr Artur Kruszewski\*, Adam Mołędys\*\**

## **Wprowadzenie**

Obecnie coraz większą popularnością cieszą się sporty oraz sztuki walki, w których dochodzi do konfrontacji pomiędzy różnymi stylami walki. Takie zjawiska możemy zaobserwować w walkach w formule Mixed Martial Arts (MMA). Pod wpływem dużej medialności i popularności gal MMA, ludzie są coraz bardziej zainspirowani do poznawania tego typu aktywności oraz podejmowania treningów. W formule MMA wykorzystuje się wiele elementów różnych sztuk walki, ale potoczny pogląd wskazuje na zapasy jako jedną z podstawowych dyscyplin sportowych wpływającą na końcowy wynik rywalizacji.

W walce MMA bierze udział dwóch zawodników, którzy walczą między sobą według określonych przepisów. Podczas konfrontacji zawodnicy poznają swoją cielesność co wynika ze specyfiki tego sportu. W tego typu rywalizacjach, w formie bezpośredniego starcia z przeciwnikiem, dochodzi do wytworzenia specyficznej korelacji pomiędzy zawodnikami, przejawiającej się poprzez ich wzajemny szacunek. Wartości zdobywane podczas walki w przekładają się również na życie codzienne zawodników [Kalina 2000].

Istotnym elementem treningu technik zapaśniczych jest wszechstronny rozwój ciała, który pozwala w pełni rozwinąć i wykorzystać zdolności zawodnika. Systematyczny trening zapasów w znacznym stopniu poprawia kondycję fizyczną oraz psychiczną [Kruszewski 2008]. Chęć rywalizacji na najwyższym poziomie sportowym zmusza trenerów różnych dyscyplin do obserwacji i analizowania walk, na podstawie których można wysunąć przydatne wnioski dotyczące szkolenia [Sozański 1993]. Dzięki temu możliwa jest ocena umiejętności technicznych i taktycznych zawodnika, a także kontrola jego postępów. Po za tym metoda ta jest znakomitym miernikiem efektywności treningu [Bujak 2006]. Największą wartością dla sprawdzenia skuteczności szkolenia i poprawności funkcjonowania klubu są osiągnięte przez zawodników wyniki i ich postawa podczas turniejów [Czajkowski 2004].

W zawodzie trenera sportów walki wyróżnia się wiele działań które mają doprowadzić zawodników do osiągnięcia celu sportowego. Rejestrowanie walk z gal MMA pozwala na uzyskanie informacji przez sztab szkoleniowy o brakach w wyszkoleniu zawodnika oraz jego postępach w przygotowaniu techniczno-taktycznym. Obserwacja oraz analiza walk i treningów stosowane jest od dawna. Ulatowski [1981] zwrócił uwagę na konieczność dokonywania analiz walk. Uważał, że jest ona niezbędnym czynnikiem który pozwala ocenić jaki jest poziom umiejętności technicznych zawodnika. Dodatkowo w jaki sposób przygotować wychowanka taktycznie przeciwko rywalowi. Ten temat był poruszany przez wielu innych autorów, którzy już dzielili się na konkretne dyscypliny sportów i sztuk walki [Bujak 2006; Boguszewski 2010; Pujszo i in. 2016; Wąsik i Góra 2016].

---

\* *Zakład Gimnastyki, Sportów Walki i Podnoszenia Ciężarów, Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie*

\*\* *SKN, Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie*



Początkowo walki MMA rozgrywane były przy jak najmniejszych ograniczeniach, co wiązało się z ogromną liczbą urazów i uszczerbków na zdrowiu zawodników. Z biegiem czasu działacze różnych federacji MMA wprowadzili więcej ograniczeń dzięki czemu spadła liczba kontuzji i urazów po pojedynku. Zmiany takie spowodowały znaczną popularyzację i zainteresowanie mediów tym sportem. Obecnie powstało wiele federacji mieszanych sztuk walki, które organizują gale sportowe, pozwalające obserwować najlepszych zawodników wywodzących się z różnych dyscyplin sportów i sztuk walki. Obserwacja takich walk pozwala wskazać kierunek rozwiązań taktycznych, a także ocenić efektywność różnych działań technicznych poprzez analizę głównych parametrów walki [Błach 2005]. Pozwala to na dokładną obserwację a następnie analizę pojedynków. W swojej strukturze prowadzi do osiągnięcia mistrzostwa sportowego. MMA wywodzi się od turniejów Vale Tudo organizowanych w Ameryce Południowej. Różnicą pomiędzy tymi zawodami a współczesnymi była o wiele mniejsza liczba ograniczeń podczas walki. Również podobne turnieje organizowane były w Japonii pod nazwą Kakutougi. Rozwój MMA przypada na początek lat 90. Pierwszym oficjalnym turniejem mieszanych sztuk walki było UFC1 w 1993.

Celem przeprowadzanych badań jest próba wskazania głównych elementów technik zapaśniczych stosowanych przez najlepszych zawodników MMA, kategorii wagowej welterweight federacji UFC i Bellator.

Pytania badawcze:

1. Jaki sposób rozstrzygnięcia walki dominował w najważniejszych pojedynkach zawodników wagi welterweight w federacji UFC i Bellator?
2. Czy występują różnice w odnoszeniu zwycięstw pomiędzy zawodnikami federacji UFC a zawodnikami federacji Bellator?
3. Jakiego rodzaju techniki zapaśnicze najczęściej stosowali badani zawodnicy?

### Material badawczy

Material badań stanowił zapis 10 walk czołowych zawodników wagi welterweight (do 77 kg) federacji UFC i Bellator. Do analizy wybrano ostatnie wygrane walki, 5 czołowych zawodników w rankingu obu federacji. Obliczeń dokonano na podstawie cyfrowego zapisu walk udostępnionego przez Ultimate Fighting Championships oraz Fightnig Championships Bellator w latach 2014-2016.

Tabela 1.

### Charakterystyka grupy badanej welterweight (do 77 kg)

Lp.	Nazwisko zawodnika	Wiek	Staż	Bazowy styl	Liczba zwycięstw	Liczba porażek
1.	Robbie Lawler	33	15	Kickboxing	27	10
2.	Rory McDonald	26	11	MMA	18	4
3.	Stephen Thompson	33	6	Karate	13	1
4.	Tyron Woodley	34	10	Zapasy	15	3
5.	Demian Maia	38	15	Jiu-Jitsu	23	6
6.	Andrey Koreshkov	25	6	MMA	19	1
7.	Benson Henderson	32	15	Taekwondo	23	6
8.	Paul Daley	33	13	Kickboxing	38	13

9.	Douglas Lima	28	10	Jiu-Jitsu	26	6
10.	Fernando Gonzalez	32	13	Kickboxing	25	13
	<b>Średnia</b>	<b>27,6</b>	<b>11,4</b>		<b>22,7</b>	<b>6,3</b>

Źródło: *opracowanie własne*

W celu dokonania dokładnego badania, wykorzystano metodę wtórnej analizy bezpośredniej. Pozwoliło to na rejestrację technik zapaśniczych zastosowanych we wszystkich walkach. Cyfrowy zapis walk pozwolił na szczegółową obserwację zawodników w danym momencie. Aby przeprowadzić dokładną analizę walk niezbędne były następujące dane źródłowe:

- zapis końcowy walki,
- punktowa ocena wybranych akcji technicznych,
- pozycja wykonania działań technicznych,
- charakterystyczne działania zapaśnicze.

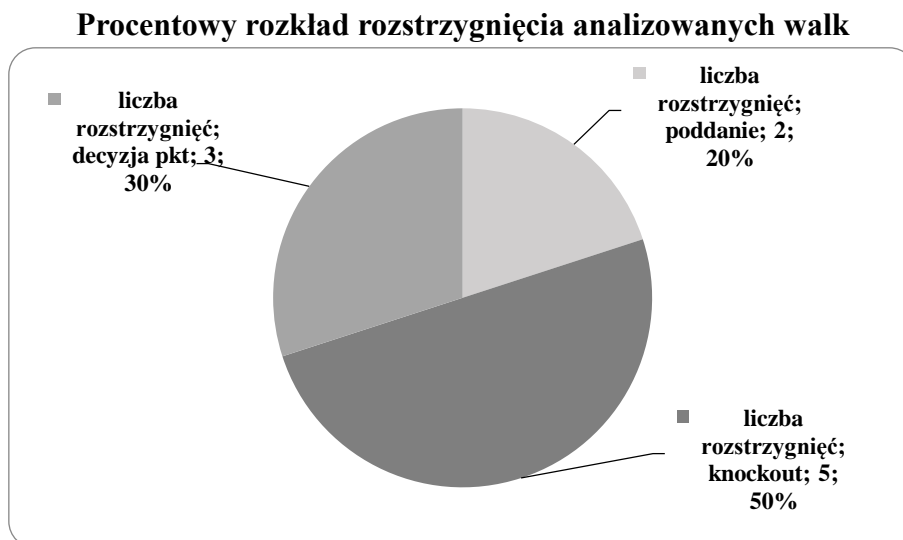
Celem wyodrębnienia i oceny stosowanych działań zapaśniczych pozwalających na sprowadzenie przeciwnika do parteru wprowadzono następujący podział stosowanych technik:

1. Atak do nóg – zejście do nóg na wysoko z wyniesieniem, polega na chwycie w pozycji stojącej obu nóg przeciwnika, po czym wynosimy go do góry zachowując u siebie wyprostowany kręgosłup nie schodząc przy tym na kolana, atak kończymy rzucając przeciwnika na matę;
2. Rzut przez ramię – jest to technika, w której przeciwnik podczas rzutu odrywany jest od podłoża i sprowadzony jest na matę. Poprawnym wykonaniem technicznym tego rzutu jest podczas ataku wychwycenie ręki przeciwnika i następnie obracając się do niego plecami, przyciśnięcie jego tułowia do siebie i przerzucenie go przez ramię;
3. Rzut przez biodro – jest to technika w której przeciwnik jest przerzucany przez biodro będąc odrywany od podłoża. Poprawnym wykonaniem technicznym tego rzutu jest wychwycenie jedną ręką rękę przeciwnika a drugą wykonanie chwytu za głowę, następnie poprzez obrócenie się do przeciwnika plecami przyciśnięcie jego tułowia do siebie i przerzucenie go przez biodro [Tracewski 2011].

### Wyniki badań

W walce MMA dąży się przede wszystkim do zakończenia walki przed ustalonym czasem poprzez KO/TKO bądź pod wpływem poddania. Jednakże dużo walk kończy się również poprzez decyzje sędziów (na punkty). W analizowanych 10 walkach obu federacji UFC i Bellator poprzez KO zakończyło się 50% walk, poprzez decyzję sędziowską 30% walk a na skutek poddania 20% walk.

Wykres 1.

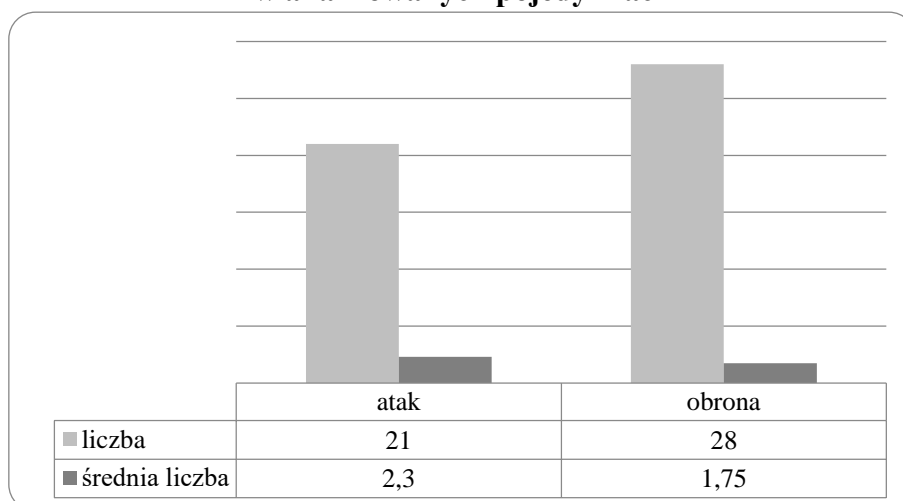


Źródło: opracowanie własne

Z uzyskanych wyników można wnioskować, że w znacznej mierze do wygranej przyczyniły się techniki zapaśnicze. Dzięki płynnemu sprowadzeniu walki do parteru oraz dobrej kontroli pozycji w parterze, 2 walki zostały zakończone poprzez poddanie. Pojedynki, które zostały zakończone przez knockout w większości przypadków były związane z omawianymi technikami. Podczas uderzenia, które zamroczyło przeciwnika, zawodnik błyskawicznie schodził do parteru i tam poprzez stabilne utrzymanie pozycji zadawał dużą ilość ciosów i sędzia zmuszony był do przerwania starcia. Walki, które odbyły się na pełnym dystansie pokazały, że tylko i wyłącznie od technik zapaśniczych zależy to na jakiej płaszczyźnie odbędzie się walka.

Wykres 2.

**Liczba ofensywnych i defensywnych technik zapaśniczych oraz ich średnia liczba w analizowanych pojedynkach**



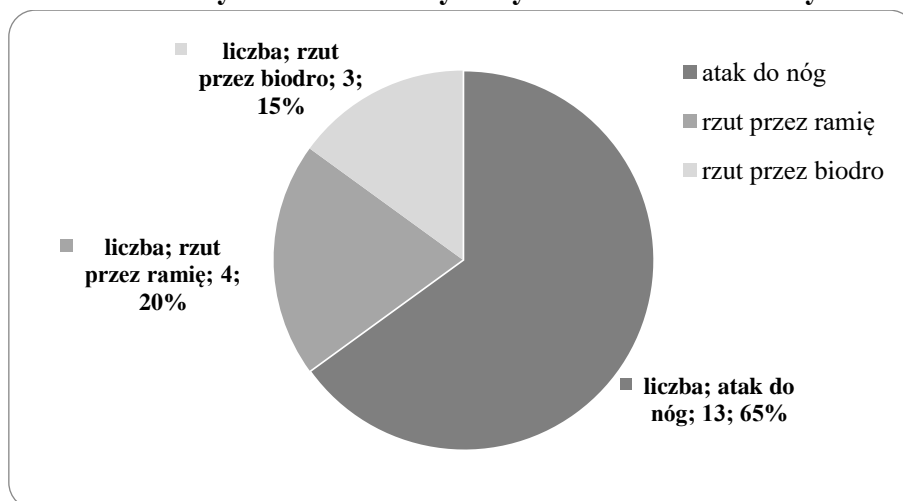
Źródło: opracowanie własne

W analizowanych walkach, oprócz technik uderzanych i parterowych zawodnicy wykonali aż 49 technik zapaśniczych. Wykonano 21 technik ofensywnych oraz 28 technik

defensywnych. W dużej mierze przyczyniły się one do wygrywania walk, ponieważ pozwalają zawodnikom na zdobycie punktów technicznych oraz dają możliwość na utrzymanie bądź na zmianę płaszczyzny, w której chcą walczyć. Wpływa to bezpośrednio na wynik walki.

Wykres 3.

### Procentowy rozkład dokonywanych działań technicznych

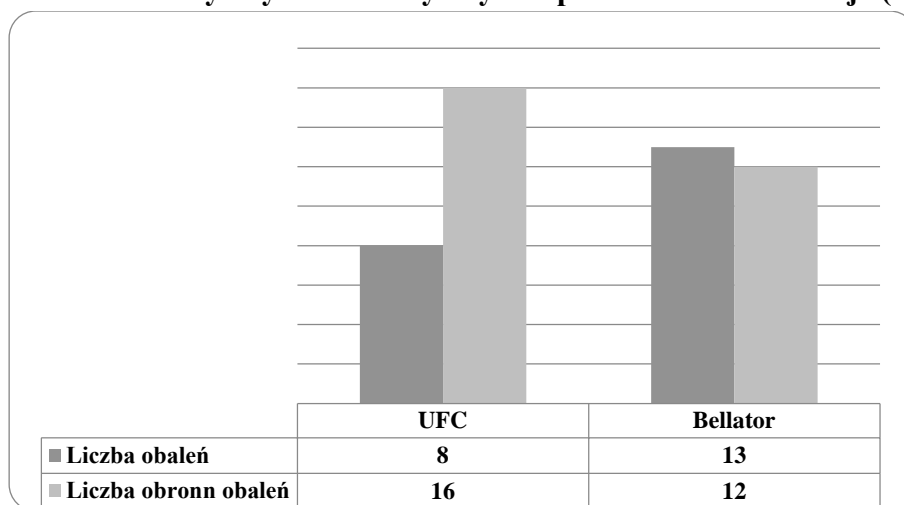


Źródło: opracowanie własne

Podczas walki w mieszanych sztukach walki zawodnicy korzystają z różnych technik dążących do obalenia. Techniki te wywodzą się z różnych stylów walki (zapasy, judo, BJJ) jednak te zapasnicze uważane są za najskuteczniejsze. Podczas analizowania walk zwrócono uwagę na to, które z tych technik były najczęściej stosowane oraz które były najskuteczniejsze. Najczęściej dokonywano obaleń poprzez dojścia do nóg (65% działań tego typu). Świadczy to o ich największej skuteczności w walkach MMA. Jest to bardzo charakterystyczne sprowadzenie walki do parteru dla zapasników. Znacznie mniej wykorzystywane są techniki polegających na wykonaniu rzutów poprzez biodro (15%) czy też przez ramię (20%).

Wykres 4.

### Liczna technik ofensywnych i defensywnych z podziałem na federacje (UFC i Bellator)



Źródło: opracowanie własne

## Dyskusja

Uzyskane wyniki badań wskazują, że techniki zapaśnicze stosowane są w porównywalnej ilości w obu federacjach. W pewnym zakresie może to potwierdzać tezę o znaczącym zastosowaniu technik zapaśniczych w walce MMA, a tym samym o konieczności doskonalenia tych elementów w procesie przygotowania zawodników czołówki światowej do walk turniejowych. Obserwacja i analiza walk turniejowych czołowych zawodników MMA stanowi już konieczność w procesie doskonalenia treningu sportowego. Jednak poznanie ogólnych tendencji oraz kierunków zmian dominujących działań technicznych pozwala prognozować działania mistrzów w przyszłości.

W obecnej fazie rozwoju mieszanych sztuk walki, niezwykle ważnym zagadnieniem staje się odpowiednie dobranie elementów treningu innych dyscyplin sportów walki. Coraz częściej, w potocznej opinii, niezwykle ważne staje się odpowiednie wykorzystanie technik zapaśniczych. Przeprowadzone badania jednoznacznie wskazują, jako główny element techniczny stosowany w walce MMA, dojsca do nóg (65,5% działań zapaśniczych). Jednocześnie należy zwrócić uwagę, iż zawodnicy walczący w federacji UFC zdołali wykonać blisko dwa razy więcej obron ataków do nóg niż skutecznie wykonać taki atak (16 obron ataków i tylko 8 skutecznych ataków). W walkach zawodników federacji Bellator zaobserwowano więcej skutecznych ataków do nóg niż obron takich działań (13 skutecznych ataków oraz 12 obron).

Tünnermann [2011a, b] wyraźnie wskazuje na dominującą rolę ataku zejściem do nóg przeciwnika w walkach zapaśników w stylu wolnym oraz w walkach w zapasach kobiet. Późniejsze badania prowadzone przez Kruszewski i in. [2011], López-González [2014] oraz Miarka [2016] i Tünnermann [2016] potwierdziły te spostrzeżenia.

Dzięki dobrej umiejętności obrony przed obaleniami, zawodnik preferujący walkę w stójce jest w stanie wygrać nawet z bardzo utytułowanym zapaśnikiem. Dobrym przykładem wykorzystania tego rodzaju umiejętności może być walka Robiego Lawlera i Johnego Hendricksa, gdzie aż przy 17 próbach obaleń ze strony Johnego tylko 5 doszło do skutku. Dzięki prowadzeniu tej walki w stójce Robbie wygrał tą walkę jednogłośnie decyzją sędziów. Z kolei w przypadku walki Demiana Maia, jego umiejętności obalania pozwoliły mu sprowadzić, świetnego zawodnika jakim jest Neil Magny, do parteru i tam wygrać z nim walkę poprzez poddanie.

Podobne badania zostały wykonane przez Adama M. i in. [2015]. Dokonali oni analizy walki elitarniej Polskiej organizacji KSW. Pojedynek ten odbył się podczas gali KSW 29 w 2014 roku w Krakowie pomiędzy judoką Pawłem Nastulą a strongmenem Mariuszem Pudzianowskim. Rywalizowali tu zawodnicy preferujący dwa różne style walki. Analiza dotyczyła dwóch rund po 5 min oraz rundy dodatkowej trwającej 3 min. W pracy badacze skupiali się na zastosowanych wszystkich technikach przez cały przebieg walki. Odnotowane również zostały techniki zapaśnicze.

Z przeprowadzonych przez nich badań wynika, że w pierwszej rundzie walki w przypadku Pawła Nastuli techniki zapaśnicze stanowiły 27% wszystkich technik, a u Mariusza Pudzianowskiego 33%. W drugiej rundzie statystyki Nastuli wynosiły tylko 9% a u Pudzianowskiego wzrosły do 37%. W trzeciej dodatkowej rundzie odnotowano tylko 9% technik zapaśniczych u strongmena. Podczas walki Paweł Nastula dążył do zwarcia co pozwalało mu na wykonanie zamierzonego chwytu.

Wszystkie techniki zapaśnicze, które zostały zastosowane podczas analizowanych walk zawodników federacji UFC i Bellator można zaobserwować podczas wielu innych zawodów. Techniki, które są wykorzystywane do obalenia przeciwnika w MMA występują na zawodach w zapasach, judo, jiu jitsu czy też grapplingu.

### Wnioski

1. W najważniejszych walkach najlepszych zawodników wagi welterweight federacji UFC i Bellator dominowały zwycięstwa przed zakontraktowanym czasem walki. Najczęściej zawodnicy rozstrzygali swe pojedynki poprzez knockout (50% rozstrzygnięć).
2. Nie występują różnice istotne statystycznie w rozstrzygnięciu walk pomiędzy zawodnikami UFC i Bellator. Obie federacje posiadają najlepszych zawodników i w obu przypadkach walki są rozstrzygane na różne sposoby.
3. Ogólnie przyjęty, pogląd zakłada, że techniki zapaśnicze odgrywają znaczącą rolę w MMA. Analiza walk czołowych zawodników federacji UFC i Bellator wskazuje ze podstawowym elementem, który należy doskonalić zarówno w ataku jak i w obronie są zejścia do nóg (65% działań zapaśniczych).

### Bibliografia:

- Adam M., Pujso R., Kuźmicki S., Szymański M., Tabakov S. (2015) *MMA fighters' technical-tactical preparation - fight analysis: a case study*, Journal of Combat Sports and Martial Arts, Vol. 6, 35-41.
- Boguszewski D. (2010) *Technical fitness training of judocas – limitations of top world tournaments in the years 2005-2008*, Journal Of Combat Sports and Martial Arts. Vol. 3, 24-32.
- Bujak Z. (2006) *Dynamika walki sportowej najlepszych zawodników taekwon-do*, Rocznik Naukowy Ido-Ruch dla Kultury, Tom VI, s. 19-25.
- Błach W. (2005) *Judo. Wybrane zagadnienia treningu i walki sportowej*, Biblioteka trenera. COS. Warszawa.
- Czajkowski Z. (2004) *Nauczanie techniki sportowej*, Biblioteka trenera, Wyd. drugie, COS, Warszawa.
- Kalina R. (2000) *Teoria sportów walki*, Warszawa.
- Kruszewski A. (2008) *Zapasy styl wolny. Podstawy techniki*, Warszawa.
- Kruszewski A., Zarczuk P., Kruszewski M., Kuzmicki S., Jagiello W., Błach W. (2011) Directions of changes of technical and tactical skills by wrestlers free style within 12 years, 1996-2008. Journal of Combat Sports and Martial Arts, Vol. 2, No. 2, 117-123.
- López-González D. (2014) *Technical-tactical performance in Greco-roman wrestling: analysis of 2013 Senior World Championships through multivariate analysis*, International Journal of Wrestling Science, Vol. 4, No. 1, 95-110.
- Miarka, B. (2016) *Technical-tactical and physiological demands of wrestling combats*, Revista de Artes Marciales Asiaticas, Vol. 11, No. 1, 18-31.
- Pujso R., Adam M (2016) The course of the MMA fights as a part of KSW federation - as the examples of the heavy weight "fight of the night", Journal of Combat Sports and Martial Arts, Vol. 7, 57-60.
- Pujso M., Pujso R., Stępnia R., Adam M. (2016) *The course of the backward attacks in judo, after the first change of the rules, based on The World Championship from 2009 and 2011 in over 100 kg category. A pilot study*, Journal of Education, Health and Sport, Vol. 6, No. 6, 223-234.
- Sozański H. (1993) *Podstawy teorii treningu sportowego*, COS, Warszawa.
- Tracewski J. (2011) *Zapasy pierwszy krok zapaśniczy*, Warszawa.
- Tünnermann H. (2011a) *Annual Scoring Analysis of World Championships by Freestyle*. International Journal of Wrestling Science, Vol. 1, 21-31.
- Tünnermann H. (2011b) *Annual Scoring Analysis of World Championships by Women's Freestyle*, International Journal of Wrestling Science, Vol. 1, 32-40.

- Tünnemann H. (2016) *Scoring Analysis of the 2015 World Wrestling Championships*, International Journal of Wrestling Science, Vol. 6, No. 1, 39-52.
- Ulatowski T. (1981) *Teoria i metodyka sportu*, SiT Warszawa.
- Wąsik J., Góra T. (2016) *The Kinematics of taekwon-do back Kick*, Baltic Journal of Health and Physical Activity, Vol. 8.

### *Streszczenie*

Obecnie powstało wiele federacji mieszanych sztuk walki, które organizują gale sportowe, pozwalające obserwować najlepszych zawodników wywodzących się z różnych dyscyplin sportów i sztuk walki. Obserwacja takich walk pozwala wskazać kierunek nowych rozwiązań taktycznych, a także ocenić efektywność różnych działań technicznych poprzez analizę głównych parametrów walki. Celem przeprowadzanych badań jest próba wskazania głównych elementów technik zapaśniczych stosowanych przez najlepszych zawodników MMA, kategorii wagowej welterweight federacji UFC i Bellator. Materiał badań stanowił zapis dziesięciu walk czołowych zawodników wagi welterweight (do 77kg) federacji UFC i Bellator. Do analizy wybrano ostatnie wygrane walki, pięciu czołowych zawodników w rankingu obu federacji. Obliczeń dokonano na podstawie cyfrowego zapisu walk udostępnionego przez Ultimate Fighting Championships oraz Fightng Championships Bellator w latach 2014-2016. Ogólnie przyjęty, pogląd zakłada, że techniki zapaśnicze odgrywają znaczącą rolę w walkach MMA. Analiza walk czołowych zawodników federacji UFC i Bellator wskazuje że podstawowym elementem, który należy doskonalić zarówno w ataku jak i w obronie są zejścia do nóg (65% wszystkich działań zapaśniczych).

**Słowa kluczowe:** Sporty walki, struktura walki, MMA

## **THE USE OF WRESTLING TECHNIQUES AMONG THE LEADING FIGHTERS MIXED MARTIAL ARTS (MMA) UFC AND BELLATOR FEDERATION**

### *Summary*

Nowadays there are a number of mixed martial arts federations that organize sports events to watch the best athletes from different sports and martial arts. Observation of such fights allows to point the direction in new tactical solutions, as well as evaluate the effectiveness of various technical activities by analyzing the main combat parameters. The purpose of the research is to point the main elements of wrestling techniques used by the best MMA athletes, the welterweight category of the UFC and Bellator federations. The study material was a record of ten leading fighters of the welterweight weight (to 77kg) of the UFC and Bellator federations. For the analysis, there were chosen the last fights of the top five winners in both federations rankings. The calculations were based on the fights digital record provided by the Ultimate Fighting Championships and the Fightng Championships Bellator from 2014 to 2016. Generally accepted opinion is that wrestling techniques play a significant role in MMA. The fights analysis of the leading athletes in the UFC and Bellator federations indicates that the basic element that should be improved, in both attack and defense, is getting down footsteps (65% of wrestling).

**Keywords:** Combat sports, martial arts, MMA

# ГЕНЕЗИС ФОРМЕЙШН В ТАНЦЕВАЛЬНОМ СПОРТЕ НА МИРОВОЙ АРЕНЕ

*Д. Н. Белявский\**

Формейшн – вид танцевального спорта, предусматривающий подготовку и синхронное взаимозависимое исполнение на паркете командой танцоров (командой формейшн) мультитанцевальной композиции, под специально созданную музыкальную фонограмму.

История формейшн в танцевальном спорте насчитывает около 100 лет. Зарождаясь и эволюционируя как синтез спорта и искусства, формейшн сегодня достиг высокого уровня развития. Популярность данного вида танцевального спорта в мире постоянно возрастает, при этом генезис мирового формейшн глубоко не исследован. Автору, несмотря на приложенные значительные усилия, не удалось найти ни одного источника, где была бы цельно изложена история танцевального формейшн, доступны отрывочные сведения из периодических изданий, хроник и кратких аннотаций на интернет-сайтах клубов, связанных с результатами, полученными конкретной командой на соревнованиях, или с достижениями отдельно взятой страны. Воспоминания специалистов, имеющих отношение к развитию танцевального движения, касаются отдельных направлений танцев. Поэтому, обобщив, сопоставив и осмыслив все опубликованные в доступных источниках сведения, автор предпринял попытку определить страны, оказавшие наибольшее влияние на развития формейшн в мире, выделив при этом роли каждой из них; раскрыть природу формейшн, определив танцевальные направления, которые были у истоков зарождения этого вида танцевального спорта; отметить специалистов внесших значительный вклад в совершенствование мастерства команд и качества исполняемых спортивных программ; выделить ключевые тенденции развития этого вида танцевального спорта в мире. При этом автор не претендует на абсолютную целостность изложения, т.к. восстановить все события, упомянуть все команды и их тренеров, перечислить все турниры разных лет очень затруднительно.

Свои истоки формейшн как вид танцевального спорта берет в двадцатых годах XX столетия, когда в Европе стали приобретать популярность шоу-группы, исполнявшие какой-либо танец (чаще всего популярные в то время кадрили и франсез) несколькими (например, четырьмя) парами одновременно. Отличительной особенностью этих исполнений была синхронность и строгость геометрических построений танцоров. Соревновательного характера подобные выступления того времени не имели, не были выработаны и правила таких демонстраций. Примечательно, что указанные выступления проходили с использованием «живого» музыкального сопровождения [Еремина 1998; Rullens 2015].

Две европейские страны – Англия и Германия – оспаривают авторство формейшн. Проведенные исследования позволили определить роли каждой страны в процессе зарождения и развития этого вида танцевального спорта. Так, Германию,

---

\* УО «Белорусский государственный университет физической культуры»



бесспорно, можно считать автором нового способа исполнения танцевальных программ. Одним из основоположников и активным популяризатором формейшн считается немец Reinhold Sommer, который, собрав и обобщив опыт кабаре и реву, сформировал новое танцевальное направление. Поставленные им танцевальные композиции привлекали внимание не только числом пар, участвующих в исполнении, но и комбинацией танцевальных стилей и приемов. Так появился новый танец танго-кадриль, исполняемый командой танцоров, который впервые был продемонстрирован общественности в 1922 году [Белявский 2015; Schäfer 2014].

В Англии выступление коллектива близкого по духу современному формейшн было впервые продемонстрировано в 1932 году, когда в бальном зале «Астория» (Лондон) Olive Ripman представила свою танцевальную команду, состоявшую из 4 пар [Еремина 1998; Rullens 2015]. Выступление команды O. Ripman было представлено как «танцы по образу» или «теневые танцы», что подчеркивало главную задачу танцующих – исполнить танец синхронно, точно повторив движения других пар. Англия, несомненно, сыграла решающую роль в становлении формейшн как вида соревновательной деятельности. Со второй половины 1930-х гг. в Англии начали организовываться турниры по формейшн, а с 1937 года соревнования среди команд формейшн вошли в программу Блэкпульского танцевального фестиваля (Blackpool Dance Festival), который вплоть до 1973 года считался неофициальным чемпионатом мира по формейшн. Примечательно, что на первом таком фестивале к неожиданности многих выиграли датчане. Это служит подтверждением того, что формейшн развивался не только в Германии и Англии. Датские команды смогли также попасть в список победителей на соревнованиях в Блэкпуле в 1948, 1950 и 1964 гг. [Schäfer 2014].

В Германии же, несмотря на интенсивно возрастающую популярность нового танцевального направления, формейшн долгое время воспринимали как визуально красивую вариацию спортивных танцев, исполняемую на показательных выступлениях и концертах. Только в 1949 году в г. Кассель танцевальный коллектив, подготовленный Carl Ernst Riebeling, положил начало выступлениям формейшн на немецком танцевальном чемпионате, однако все еще в рамках показательных выступлений [Schäfer 2014]. Первый формейшн турнир на немецкой земле прошел в 1950 г. на паркете отеля «Westerländer» в г. Вестерланд, однако участие в нем приняли не немецкие, а датские команды, представители четырех наиболее значимых танцевальных школ Копенгагена – Lindgreen, Nielsen, Pedersen и Bendixen.

Становление формейшн как полноценного вида танцевального спорта завершилось в середине 1960-х годов когда, когда в 1967 г. (по некоторым сведениям в 1965 г.) состоялся первый официальный чемпионат Европы среди танцевальных команд. В это время лидирующие позиции в Европе имели английские, немецкие и датские команды. Таким образом, Германия и Англия дали импульс и создали условия для развития формейшн в танцевальном спорте, постепенно к этому движению подключились и другие страны Европы и мира. Изучение публикаций, анализ большого объема видеоматериалов, а также личный опыт и наблюдения позволили автору определить основные тенденции развития формейшн, которые могут быть объединены в следующие группы: организационно-технические, географические и качественные (рис. 1).

Рисунок 1.

## Тенденции развития формейшн в танцевальном спорте на мировой арене



Рассмотрим каждую группу подробнее. Тенденции **организационно-технического характера** начали проявляться сразу после Второй мировой войны, когда во многих европейских странах движение формейшн получило активное развитие, что в свою очередь обусловило и увеличение числа соревнований среди танцевальных команд. Это постепенно привело к формированию требований к подобным соревнованиям, касающихся набора танцев, продолжительности выступления, количества танцевальных пар в команде и др. Постепенно, по аналогии с парным спортивным танцем, в формейшн выделились стандартная и латиноамериканская программы. Так, с 1957 г. соревнования среди команд формейшн по программе «Стандарт» включены в программу Открытого чемпионата Великобритании («Open British») [Еремина 1998; Rullens 2015]. С 1961 г. в программу Блэкпульского фестиваля были включены соревнования среди команд формейшн по латиноамериканской программе.

Сегодня официальный чемпионат среди команд формейшн по стандартной и латиноамериканской программам – два совершенно разных соревнования, которые по сложившейся практике, не проводятся в одни и те же сроки.

Изначально выступления команд формейшн проходили с использованием «живого» музыкального сопровождения. С насыщением графика соревнований и ростом числа их участников, технически обеспечить выполнение указанного требования становилось все более затруднительным. Впервые специально подготовленную для выступления фонограмму использовала немецкая команда «ТТС Harburg». В настоящее время использование музыкальной фонограммы является обязательным требованием, прописанным в правилах о проведении соревнований. Британские команды, подтверждая пресловутый консерватизм, не принимали этого нововведения вплоть до 1985 года, продолжая использовать для своих выступлений только «живую» музыку. По мнениям специалистов это является одним из факторов

утраты ими лидирующих позиций в формейшн [Еремина 1998; Rullens 2015]. В настоящее время Правилами проведения соревнований, утвержденными Всемирной федерацией танцевального спорта установлены требования к хронометражу, набору ритмов, продолжительности музыкальных фрагментов, входящих в соревновательную фонограмму [WDSF Competition Rules 2014].

Судейство соревнований среди команд формейшн хоть традиционно и базировалось на принципах и подходах, применяемых при проведении соревнований среди танцевальных пар, однако всегда имело свои особенности, связанные с набором критериев оценки. С целью повышения объективности судейства выступлений команд формейшн Всемирной федерацией танцевального спорта разработана Новая система судейства. Суть преобразований – изменение состава критериев, обязательно учитываемых в судейской оценке и количественное (в баллах) измерение уровня проявления качеств спортсменами. Принципиальное отличие состоит в том, что традиционная система судейства основана на сравнении результата выступления каждой команды с результатом первой по жеребьевке команды, а Новая система судейства предполагает сравнение результата выступления команды с эталонным и исключает процесс сравнения команд друг с другом. Изначально новые принципы судейства использовались при оценивании соревнований танцевальных пар (с 2009 г.), а при судействе команд формейшн Новая система судейства впервые была опробована в сентябре 2013 года на Всемирных играх по танцевальным видам спорта, которые состоялись в г. Гаосюнь, Тайвань. С 2014 года Новая система судейства обязательна для использования на всех официальных чемпионатах среди команд формейшн.

Большое количество исторических событий, связанных с развитием формейшн, имеют ярко выраженный **географический характер**. Сегодня формейшн имеет высокую популярность в мире, особенно в центральной и западной Европе: в Австрии, Бельгии, Венгрии, Германии, Нидерландах, Польше, Литве, Республике Беларусь, России, Молдове, Сербии, Словакии, Чехии. Естественно интенсивность развития и организационная структура формейшн в каждой стране имеют свою специфику.

Уровень развитости вида спорта влияет и на распределение призовых мест. Так, с момента проведения первых официальных чемпионатов Европы среди команд формейшн лидерство завоевали немецкие команды. На чемпионате 1967 г. в соревнованиях, проводимых по стандартной программе, выиграла немецкая команда «ТТС Harburg» [Schäfer 2014]. В латиноамериканской программе несколько лет безоговорочными лидерами были английские команды, руководимые П. Спенсер, но с 1970 г. Германия получила статус признанного фаворита и в этом виде соревнований среди команд формейшн. Абсолютное лидерство в Европе немецкие команды формейшн сохранили до 1998 г.

Схожая ситуация наблюдалась и на чемпионатах мира по формейшн, первый из которых состоялся в 1973 г. (таб. 1.).

Таблица 1.

**Победители и серебряные призеры чемпионатов мира среди команд формейшн  
(1973-2015 гг.) (по данным [Deutscher Tanzsportverband 2014])**

Год	Место	Программа Стандарт		Латиноамериканская программа	
		Команда	Страна*	Команда	Страна*
1973	I	TTC Harburg	GER	TD TSD Rot-Weiss Düsseldorf	GER
	II	TD TSD Rot-Weiss Düsseldorf	GER	TTC Harburg	GER
1974	I	TTC Harburg	GER	TD TSD Rot-Weiss Düsseldorf	GER
	II	TD Rot-Weiss Düsseldorf	GER	TTC Harburg	GER
1977	I	TD TSD Rot-Weiss Düsseldorf TF	GER	TSG Bremerhaven	GER
	II	Weiss-Blau Düsseldorf	GER	TD TSD Rot-Weiss Düsseldorf	GER
1979	I	TF Weiss-Blau Düsseldorf	GER	TSG Bremerhaven	GER
	II	TD TSD Rot-Weiss Düsseldorf	GER	TD TSD Rot-Weiss Düsseldorf	GER
1980	I	TF Weiss-Blau Düsseldorf	GER	TSG Bremerhaven	GER
	II	TD TSD Rot-Weiss Düsseldorf	GER	TD TSD Rot-Weiss Düsseldorf	GER
1981	I	TF Weiss-Blau Düsseldorf	GER	TSG Bremerhaven	GER
	II	Vida Formation Doetinchem	NED	TSC Kongreß Gelsenkirchen	GER
1982	I	TF Weiss-Blau Düsseldorf	GER	TSC Kongreß Gelsenkirchen	GER
	II	Club Saltatio Hamburg	GER	TSG Bremerhaven	GER
1983	I	TD TSD Rot-Weiss Düsseldorf	GER	TSG Bremerhaven	GER
	II	Club Saltatio Hamburg	GER	TSC Kongreß Gelsenkirchen	GER
1984	I	TD Rot-Weiss Düsseldorf	GER	TSG Bremerhaven	GER
	II	1. TC Ludwigsburg	GER	TSZ Velbert	GER
1985	I	1. TC Ludwigsburg	GER	TSZ Velbert	GER
	II	Braunschweiger TSC	GER	TSG Bremerhaven	GER
1986	I	1. TC Ludwigsburg	GER	TSZ Velbert	GER
	II	Braunschweiger TSC	GER	TSG Bremerhaven	GER
1987	I	1. TC Ludwigsburg	GER	TSG Bremerhaven	GER
	II	Braunschweiger TSC	GER	TSZ Velbert	GER
1988	I	1. TC Ludwigsburg	GER	TSZ Velbert	GER
	II	Braunschweiger TSC	GER	TSG Bremerhaven	GER
1989	I	1. TC Ludwigsburg	GER	TSZ Velbert	GER
	II	Braunschweiger TSC	GER	TSG Bremerhaven	GER
1990	I	1. TC Ludwigsburg	GER	TSZ Velbert	GER
	II	Braunschweiger TSC	GER	TSG Bremerhaven	GER
1991	I	Braunschweiger TSC	GER	TSG Bremerhaven	GER
	II	1. TC Ludwigsburg	GER	TSC Schwarz-Gelb Aachen	GER
1992	I	Braunschweiger TSC	GER	TSC Schwarz-Gelb Aachen	GER
	II	1. TC Ludwigsburg	GER	TSG Bremerhaven	GER
1993	I	Braunschweiger TSC	GER	TD Rot-Weiss Düsseldorf	GER
	II	1. TC Ludwigsburg	GER	Oslo Latin Team	NOR
1994	I	Braunschweiger TSC	GER	TSG Bremerhaven	GER
	II	1. TC Ludwigsburg	GER	TD Rot-Weiss Düsseldorf	GER
1995	I	1. TC Ludwigsburg	GER	TSG Bremerhaven	GER
	II	Braunschweiger TSC	GER	TSC Schwarz-Gelb Aachen	GER
1996	I	1. TC Ludwigsburg	GER	TSC Schwarz-Gelb Aachen	GER
	II	Braunschweiger TSC	GER	Zuvedra	LTU
1997	I	Kodryanka-A	MDA	TSC Schwarz-Gelb Aachen	GER
	II	1. TC Ludwigsburg	GER	TSG Bremerhaven	GER
1998	I	TC Allround Berlin	GER	TSC Schwarz-Gelb Aachen	GER
	II	Kodryanka	MDA	TD TSC Düsseldorf Rot-Weiss	GER

1999	I	FS Lotos Jantar	POL	Zuvedra	LTU
	II	TC Allround Berlin	GER	TSG Bremerhaven	GER
2000	I	Braunschweiger TSC	GER	TSG Bremerhaven	GER
	II	Kodryanka	MDA	Zuvedra	LTU
2001	I	Kodryanka	MDA	TSG Bremerhaven	GER
	II	Braunschweiger TSC	GER	Zuvedra	LTU
2002	I	Kodryanka	MDA	Zuvedra	LTU
	II	Vera Tyumen	RUS	TD TSC Düsseldorf Rot-Weiss	GER
2003	I	Kodryanka	MDA	Zuvedra	LTU
	II	Braunschweiger TSC	GER	TSC Schwarz-Gelb Aachen	GER
2004	I	Braunschweiger TSC	GER	Zuvedra	LTU
	II	Kodryanka	MDA	Grün-Gold-Club Bremen e.V.	GER
2005	I	Braunschweiger TSC	GER	Zuvedra	LTU
	II	Kodryanka	MDA	Grün-Gold-Club Bremen e.V.	GER
2006	I	Vera Tyumen	RUS	Grün-Gold-Club Bremen e.V.	GER
	II	Kodryanka	MDA	Zuvedra	LTU
2007	I	1. TC Ludwigsburg	GER	Grün-Gold-Club Bremen e.V.	GER
	II	Vera Tyumen	RUS	TSG Bremerhaven	GER
2008	I	Kodryanka	MDA	Zuvedra	LTU
	II	1. TC Ludwigsburg	GER	Grün-Gold-Club Bremen e.V.	GER
2009	I	1. TC Ludwigsburg	GER	Grün-Gold-Club Bremen e.V.	GER
	II	Vera Tyumen	RUS	Zuvedra	LTU
2010	I	FS Lotos Jantar	POL	Vera Tyumen	RUS
	II	Braunschweiger TSC	GER	Zuvedra	LTU
2011	I	Braunschweiger TSC	GER	Zuvedra	LTU
	II	FS Lotos Jantar/Vera Tyumen	POL/RUS	Vera Tyumen	RUS
2012	I	Braunschweiger TSC	GER	Grün-Gold-Club Bremen e.V.	GER
	II	1. TC Ludwigsburg	GER	Zuvedra	LTU
2013	I	Vera Tyumen	RUS	Grün-Gold-Club Bremen e.V.	GER
	II	Braunschweiger TSC	GER	Vera Tyumen	RUS
2014	I	Braunschweiger TSC	GER	Grün-Gold-Club Bremen e.V.	GER
	II	Vera Tyumen	RUS	Duet Perm	RUS
2015	I	1. TC Ludwigsburg	GER	Grün-Gold-Club Bremen e.V.	GER
	II	Vera Tyumen	RUS	Duet Perm	RUS

\* приведен код МОК страны, которую команда представляет.

Как видно из таблицы победителями и серебряными призерами официальных чемпионатов мира среди команд формейшн до 1995 г., как в латиноамериканской, так и в стандартной программах были немецкие команды (исключением стали лишь чемпионаты мира 1981 и 1993 гг.).

Команды двух немецких клубов – «TTC Harburg» во главе с W.Opitz и «TD Rot-Weiss Düsseldorf» (тренер G.Dresen) были главными конкурентами за мировое лидерство в 1973-1974 гг. и являлись универсальными (на высоком уровне исполняли как стандартную, так и латиноамериканскую программы). Благодаря поочередным победам на первом и втором чемпионатах мира в Нью-Йорке и Дюссельдорфе в обеих программах эти два немецких клуба заработали наивысшую спортивную награду от Бундеспрезидента и Немецкой ассоциации танцевального спорта. «TTC Harburg» была безоговорочным лидером в исполнении стандартной программы в течение 9 лет (1967-

1976 г.). Команда формейшн «TD Rot-Weiss Düsseldorf» входила в число сильнейших команд мира в обоих видах программы в течение 8 лет (1973-1980 г.).

В 1977 г. заявила о себе еще одна немецкая команда – «TSG Bremerhaven» из одноименного города (тренер Н.Beer). Команда специализировалась на исполнении латиноамериканской программы и занимала лидерские позиции (первое-третье места) в этом виде соревнований в течение 30 лет (1977-2008 г.) как в Европе, так и в мире. С 1984 по 1990 г. в конкуренцию с командой из г. Бремерхафен вступает команда «TSZ Velbert», оспаривая звание чемпионов мира. Также команде «TSZ Velbert» удастся занять 3-е место на чемпионатах мира в 2008 и 2009 гг. и чемпионате Европы 2009 г. и представлять Германию на чемпионатах в 2010 г. С 1991 г. на верхних позициях протоколов чемпионатов среди команд формейшн по латиноамериканской программе появляется еще одна команда – «TSC Schwarz-Gelb Aachen» (тренер Р.Heiduk). К окончанию 2003 г. данная команда выигрывала чемпионаты мира 4 раза и дважды становилась чемпионом Европы [Белявский 2015].

В 1985 г. полностью изменяются фавориты в стандартной программе. За звание чемпионов начинают бороться немецкие команды «Braunschweiger TSC» (тренер R.Кнааск) и «1. TC Ludwigsburg» (тренеры N. & D. Beck), которые оспаривают первые позиции мировых и европейских стартов и сегодня. К началу 2016 года обе команды владели титулом чемпиона мира по 11 раз.

Распад Советского Союза открыл возможности постоянного участия в официальных мировых и европейских чемпионатах большому количеству команд из бывших союзных республик, что внесло свои коррективы, в том числе и в распределение призовых мест.

Республика Беларусь впервые приняла участие в официальном чемпионате мира в 1992 г. На чемпионате Европы 1995 г. столичная команда формейшн «Мара» (тренер Л.Кац-Лазарева), впервые вышла в полуфинальный раунд по латиноамериканской программе и заняла 9 место, позднее неоднократно была финалистом чемпионатов Европы и мира, как в стандартной, так и в латиноамериканской программах [Белявский 2015].

С 1995 г. молдавская команда «Kodryanka» (тренеры С. и П. Гозун) закрепляется на третьем месте, а в 1997 г. выигрывает чемпионат мира в стандартной программе.

В этот временной период на финальных местах также располагались российские команды «М-студио» и чуть позже «Сибирский стиль» из Новокузнецка, а также представители Украины – команда «Виктория» из Севастополя, которая успешно выступала в двух программах. В 1999 г. на международной мировой арене дебютирует новая команда, представляющая Российскую Федерацию – команда «Вера» из Тюмени. На первом своем официальном международном старте в декабре 1999 г. в польском Эльблонге она заняла 6 место чемпионата мира по программе стандарт. С 2001 г. команда прочно закрепляется на призовых местах и начинает составлять достаточно сильную конкуренцию как немецким, так и молдавской команде. В 2006 г. в Москве команда формейшн «Вера» выигрывает чемпионат мира.

В латиноамериканской программе наибольшую конкуренцию немецким командам очень продолжительный период времени составляла литовская команда «Zuvedra» (тренеры R. & S. Idzeleviciai), которая в 1994 г. впервые поднялась на

пьедестал на чемпионате мира в г. Бремене (3 место) и после этого до 2013 г. постоянно оставалась в тройке лидеров. Впервые звание чемпионов Европы «Zuvedra» выиграла в белорусском Гомеле в 1999 г. В этом же году на чемпионате мира в г. Вильнюс (Литва) команда из Клайпеды стала и чемпионом мира.

Наиболее успешной командой Российской Федерации в латиноамериканской программе конца 90-х начала 2000-х гг. являлась команда из г. Тамбов «Цвета радуги» (тренер Е. Дегель). Так, на чемпионате Европы 1999 г. команда заняла 2 место из 7 команд, а с 2002 г. стабильно закрепились на 4 месте финальных раундов, как чемпионатов Европы, так и мировых стартов. В 2000 г. команда «Вера» из Тюмени также начинает выступать в латиноамериканской программе и вскоре составляет конкуренцию тамбовской команде [Белявский 2015].

В подавляющем большинстве случаев оба представителя России входят в финалы чемпионатов в двух программах. Так по стандарту в разные годы вместе с командой «Вера» финалистами становились «Импульс» из Челябинска, «Олимпия» из Гатчины. В 2015 г. на международной арене успешно дебютировала команда «Триумф» из Уфы, заняв на чемпионате мира 4 место. В латиноамериканской программе в 2013 г. Российскую Федерацию представила команда «Дуэт» из г. Пермь, сразу закрывшись в финальном раунде команда в 2014 и 2015 гг. стала серебряными призерами чемпионата мира, уступив лишь команде из Бремена.

В конце 2008 г. создается новая белорусская команда «Универс» на базе Белорусского государственного университета физической культуры, которая впервые выступает на чемпионате Европы 2009 г. в программе стандарт и занимает 5 место. К началу 2016 г. команда формейшн «Универс» являлась семикратным финалистом чемпионатов мира по программе стандарт (лучший результат – 4 место в 2012 и 2013 гг.). На чемпионате мира 2011 г. в г.Брауншвайг впервые выступает и второй представитель Республики Беларусь в стандартной программе – команда формейшн «Фортуна» из г. Полоцк. А на чемпионате Европы 2015 года в польском Эльблонге дебютирует третий белорусский представитель – команда «Элегия» из г. Жлобин.

Интенсивное развитие формейшн происходило и в других странах Европы. Постоянными участниками чемпионатов как в программе стандарт, так и латиноамериканской программе являются команды Польши, Чехии и Словакии. В разные годы данные страны представляли команды, добивавшиеся успехов и выступавшие в финальных раундах официальных стартов. Среди них польские латинские команды «CMG-Lider» (финалист 1994-1995, 1997-1998 гг.) и «Takt Zomar» (финалист 1996-1999 гг.), а также представители Чехии в латиноамериканской программе – команды клуба «J.Calabkove» (финалист 1994-2001 гг.) и «ТК Most» (финал 2000 года и бронзовый призер чемпионата Европы 2001 г.). Представитель Словакии «Interclub Madit Bratislava» являлся финалистом чемпионатов по стандартной программе с перерывами на протяжении почти 15 лет (1993-1996, 1998-1999, 2009-2010 гг.).

1996 г. явился стартовым для выступлений польской команды «FS Lotos Jantar» из г. Эльблонг (тренер А. Czyzyk и немецкий специалист А. Schiessler). В 1997-1998 гг. команда вплотную приближается к мировому пьедесталу. В 1999 г. на чемпионате мира

в г. Эльблонг «FS Lotos Jantar» впервые стал чемпионом мира, а в 2000 г. вновь завоевал этот титул.

В странах «Бенилюкс» особую популярность направление формейшн получило в Нидерландах. Наиболее успешная команда в программе стандарт «Moving Action» с 1996 по 2003 г. неоднократно занимала 5-6 места официальных чемпионатов, чуть позже Нидерланды представляли в финальных раундах также «VFT's-Hertogenbosch» и «Step in Time». В латиноамериканской программе старейшая голландская команда «Double V» была финалистом чемпионатов 1996 и 2001-2005 гг.

Венгрия известна в формейшн, прежде всего в латиноамериканской программе, благодаря результатам команды «Savaria», которая начала свои выступления в 1994 г., а с 1997 г. прочно закрепилась в финалах, занимая вплоть до 2006 г. 4-5-е места.

Развитие формейшн в Австрии характеризуется большим количеством латиноамериканских команд, которые многократно входили в финалы чемпионатов, начиная с 2000 г. Среди финалистов разных лет необходимо упомянуть «Forum Vienn», «HSV Zwolfaxing Team» и «TSC Schwarz-Gold Wien».

В условиях сильно возросшей конкуренции немецкий формейшн сохранил сильные позиции в мире. Так, в 2004 г. на чемпионате Европы в немецком Бремене впервые Германию представила команда «Grün-Gold-Club Bremen e.V.» из г.Бремен (тренеры R. Albanese и U. Deharde). К настоящему времени команда из Бремена трижды становилась чемпионом Европы (2007, 2008, 2010 гг.) и семь раз побеждала на мировых первенствах (2006, 2007, 2009, 2012-2015 гг.). В 2011 г. на мировой арене появляется абсолютно новая немецкая команда, созданная усилиями двух известнейших клубов из городов Аахен и Дюссельдорф «FG TSZ Aachen/TD Düsseldorf Rot-Weiss» (тренер O. Seefeldt), которая в своем первом спортивном сезоне дважды становится бронзовыми призерами, а в 2014 г. выигрывает чемпионат Европы [Белявский 2015].

Преимущественно участниками чемпионатов мира являются команды представители европейских государств, однако, известны единичные исключения. Так 5 место на чемпионате мира по латиноамериканской программе в 1992 г. заняла команда из США «Brigham Young University Team». Кроме этого участниками мировых первенств были команды из Китая (1995 г., программа стандарт), команда из Канады (1994 г., латиноамериканская программа) и американская команда (2003 г., латиноамериканская программа). С 2010 г. в борьбу среди команд формейшн включается Монголия и на сегодняшний день команды этого государства стабильно входят в полуфиналы мировых первенств в двух программах.

Интерес представляет собой исследование территориального распределения мест проведения официальных первенств. Первый официальный чемпионат мира среди команд формейшн, который состоялся в 1973 г. в Нью-Йорке (США), был немногочисленным (некоторые команды не смогли принять участие в турнире из-за сложностей, связанных в первую очередь с затратами). Тем не менее, проведение официального чемпионата мира стало знаковым событием, подчеркнувшим развитость формейшн за пределами Европы и признание его мировой спортивной общественностью.

Наибольший же вклад в организацию официальных турниров среди команд формейшн внесли различные танцевальные клубы Германии. Так, автору доступны

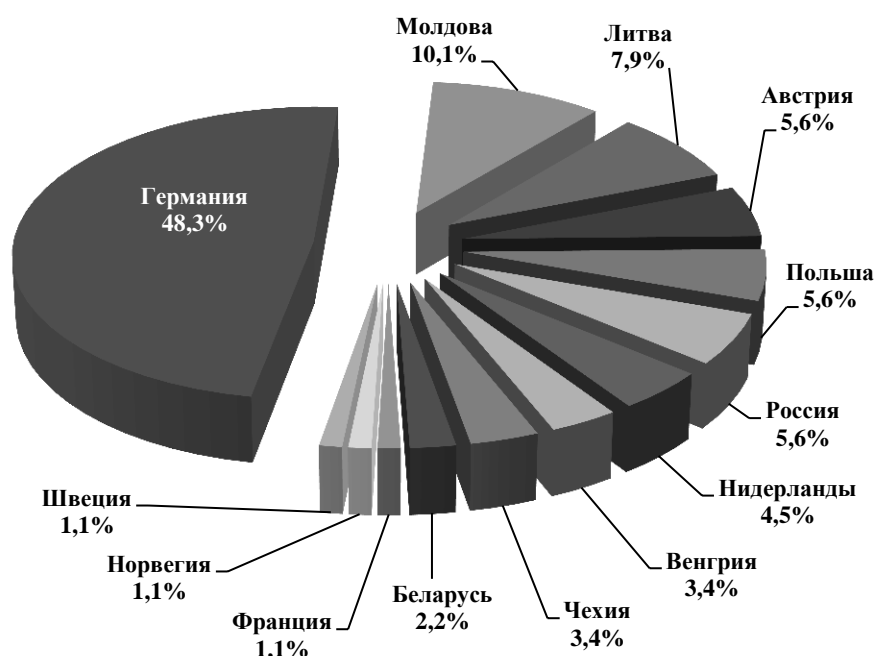


сведения о том, за последние 24 года (с 1992 по 2015 гг.) в Германии проведено как минимум 43 чемпионата из 93 состоявшихся за это время официальных турниров. Более наглядно вклад различных стран демонстрирует рисунок 2.

Как видно из рисунка 2, только 13 стран выступали организаторами подобных масштабных соревнований из 104 государств-членов WDSF. В их числе и Республика Беларусь (2,2%), которая дважды принимала у себя официальные чемпионаты среди команд формейшн. Впервые в нашей стране чемпионат Европы по латиноамериканской программе прошел в 1999 году в г. Гомель. В 2004 году г. Минск принимал у себя чемпионат мира по латиноамериканской программе, который вспоминается как большим представительство команд (в первом раунде стартовало 20 команд), так и небывалым вниманием публики.

Рисунок 2.

**Вклад стран в организацию официальных чемпионатов мира и Европы среди команд формейшн за 1992-2015 гг.**



Не меньший интерес исследования связан с **качественными тенденциями** в развитии формейшн на мировой арене, к которым можно отнести [Белявский 2015]:

- развитие скорости и динамичности рисунка спортивной программы формейшн;
- повышение трудности спортивных программ не только за счет насыщения программ элементами сложности, но и значительного усиления танцевальных вариаций, включаемых в спортивную программу;
- улучшение технической и физической подготовленности спортсменов команд формейшн;
- увеличение зрелищности спортивных программ, за счет вариативности геометрического и хореографического рисунков спортивной программы, использования специфических элементов соревновательных костюмов и их отделки, а также повышения качества музыкальных фонограмм и др.

Следует отметить, что на развитие спортивных программ формейшн значительное влияние оказал опыт тренеров ведущих команд. Приведем отдельные примеры. Так, R.Кнааск («Braunschweiger TSC») впервые использовал принцип построения компактной картины с последующим ее активным перемещением по танцевальной площадке в спортивной программе «Zarah» в 1993 г. До этого все команды использовали в основном стандартные или разомкнутые картины при создании геометрического рисунка своих программ. Большое количество находок связано с именем Р.Хейдук («TSC Schwarz-Gelb Aachen»). Прежде всего, это исполнение элемента «Roundabout» с одновременной сменой положения танцевальных пар на площадке. До 1996 г. все команды исполняли данный элемент сложности статично, с различными вариантами окончания и использования трюковой прокрутки партнерши [Белявский 2015].

Таким образом, в результате проведенного исследования были определены роли стран в зарождении, развитии и становлении формейшн как полноценного вида танцевального спорта. Так, Германию, бесспорно, можно считать автором нового способа исполнения танцевальных программ (20-е гг. XX в.). Англия, несомненно, сыграла решающую роль в становлении формейшн как вида соревновательной деятельности (вторая половина 1930-х гг.). Также были описаны танцевальные направления и стили, которые находились у истоков зарождения современного формейшн, отмечены специалисты, оказавшие существенное влияние на развитие уровня соревновательных программ и качество подготовки ведущих команд разного времени.

Анализ доступного материала в совокупности позволил сформулировать основные тенденции развития формейшн в мире, которые сформировали три группы, имеющие свои отличительные признаки. Дальнейший анализ этих групп тенденций показал их тесную взаимосвязь. Так, на первом этапе развития наибольшее значение отводилось изменениям организационно-технического характера. После стабилизации этих процессов активные изменения стали происходить в географических аспектах, что в результате привело к интенсивному росту качественных составляющих. Подобная взаимозависимость факторов имеет постоянный характер и определяется событиями, происходящими в танцевальном формейшн в процессе его развития (к примеру, изменение квот представительства стран на чемпионатах или введение Новой системы судейства).

Несмотря на то, что сегодня формейшн в танцевальном спорте не является самой масштабной (как по количеству участников, так и по территориальному охвату) дисциплиной, всегда регламент проведения танцевальных соревнований именно среди команд в большей степени соответствовал олимпийским представлениям, и это, несомненно, в сильной мере поддерживает перспективную стратегию развития Всемирной федерации танцевального спорта.

**Литература:**

- Белявский Д. Н. (2015) *Тенденции развития формейшн в танцевальном спорте на мировой арене: Университетский спорт в современном образовательном социуме: материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 23–24 апр. 2015 г.: в 4 ч./ Белорус. гос. ун-т. физ. культуры; редкол.: Т.Д. Полякова (гл. ред.) [и др.]. – Минск: БГУФК.*
- Еремина М. (1998) *Роман с танцем: [История танцевал. культуры с древнейших времен до наших дней]: Сборник. – СПб.: Журн. "Танец": ООО ТФ "Созвездие"*
- Deutscher Tanzsportverband (2014), *Historie. Internationale Meister*, Frankfurt am Main, <http://www.formationen.de/bundesligenstart.html> (Date of access : 19.12.2014).
- Rullens P. *Dancesport – History*, 1996, <http://www.danceplaza.com/index.tpl?id=186#item4> (Date of access: 06.02.2015).
- Schäfer H. (2014) *Die Geschichte des Formationstanzens.*, <http://www.formationen.de/content/historie/geschichte.html> (Date of access: 06.02.2015).
- WDSF Competition Rules, (2014) [http://www.worlddancesport.org/Document/9032164613/WDSF\\_Compensation\\_Rules.pdf](http://www.worlddancesport.org/Document/9032164613/WDSF_Compensation_Rules.pdf). (Date of access: 06.02.2015).

**Аннотация**

Статья посвящена изучению генезиса формейшн в танцевальном спорте. Автором определены роли стран и танцевальных направлений, оказавших наибольшее влияние на раскрытие природы формейшн и определивших его развитие в мире. Отмечены специалисты, существенно повлиявшие на уровень развития соревновательных программ и качество подготовки ведущих команд разного времени. В результате проведенного исследования выделены ключевые тенденции развития формейшн как вида танцевального спорта в мире. Анализ тенденций позволил объединить их в три группы, которые имеют свои отличительные признаки, а также показать их тесную взаимосвязь и взаимовлияние, что может стать базисом для прогнозирования дальнейшего развития формейшн в танцевальном спорте. танцевальный спорт, формейшн, генезис, тенденции, соревнования, чемпион, чемпионат, организатор, история, тренер, спортивная программа, результат, протокол

**THE FORMATION GENESIS IN DANCE SPORT IN THE WORLD ARENA****Summary**

The article is dedicated to the Formation genesis in dance sport. The author has made an attempt to define the role of the countries and the dancing trends which had the strongest influence on revealing the nature of Formation and which determined its further development in the world. The specialists who essentially influenced the level of sport choreographies development and the quality of preparation for the leading teams during different periods have been marked. As a result of the conducted research, the key tendencies of Formation development as a type of dance sport in the world have been distinguished. The analysis of these tendencies allowed combining them into three groups which have certain distinguishing features. It also has proved their interconnection and interference, and this can become a forecasting basis of further Formation development in dance sport.

**Key words:** dance sport, formation, genesis, tendence, competition, champion, chapmionship, organizer, history, coach, routine, result