

***Aktualne zagadnienia
pedagogiki, kultury fizycznej
i bezpieczeństwa***

Monografia

***Актуальні питання
педагогіки, фізичної культури
та безпеки***

Монографія

Redakcja naukowa (Наукове редагування)

***Nataliia Tsyhanovska (Наталія Цигановська)
Dariusz W. Skalski (Даріуш В. Скальські)
Halyna Kondratska (Галина Кондрацька)***



**Starogard Gdański - Charków - Drohobycz
Старогард Гданський - Харків - Дрогобич
2024**



Aktualne zagadnienia pedagogiki, kultury fizycznej i bezpieczeństwa

Monografia

Актуальні питання педагогіки, фізичної культури та безпеки

Монографія

Redakcja naukowa (Наукове редагування)

Nataliia Tsyhanovska (Наталія Цигановська)

Dariusz W. Skalski (Даріуш В. Скальскі)

Halyna Kondratska (Галина Кондрацька)

Starogard Gdański - Charków - Drohobycz
Старогард Гданський - Харків - Дрогобич

2024

Pomorska Szkoła Wyższa, m. Starogard Gdański
przy udziale: Charkowskiej Państwowej Akademii Kultury, m. Charków,
Drohobyckiego Państwowego Uniwersytetu Pedagogicznego, m. Drohobycz

Поморська Школа Вища, м. Старогард Гданський
за участю: Харківської державної академії культури, м. Харків,
Дрогобицького державного педагогічного університету, м. Дрогобич

Konsultanci naukowi monografii / Наукові консультанти монографії:

Igor Grygus, prof. dr hab. nauk medycznych,
Dyrektor Instytutu Ochrony Zdrowia
Narodowego Uniwersytetu Gospodarki Wodnej i Zarządzania Zasobami Naturalnymi (m. Równe, Ukraina)

Igor Grygus, професор, доктор медичних наук,
директор Інституту охорони здоров'я
Національного університету водного господарства та природокористування (м. Рівне, Україна)

Mirosław Boruszcak, prof. dr hab. nauk ekonomicznych (doktor nauk o kulturze fizycznej)
Honorowy Ambasador Lwowa (m. Gdańsk, Polska)

Мирослав Борущак, професор, доктор наук економічний
(кандидат наук з фізичного виховання і спорту)
Почесний Посол Львова (Гданськ, Польща)

Recenzenci / Рецензенти:

Alla Solianyuk, prof. dr hab. nauk pedagogicznych
Prorektor ds. Naukowych, Charkowska Państwowa Akademia Kultury (m. Charków, Ukraina)

Алла Соляник, професор, доктор педагогічних наук,
проректор з наукової роботи Харківської державної академії культури (м. Харків, Україна)

Ewa Zieliński, doktor nauk o zdrowiu,
adiunkt w Katedrze Medycyny Ratunkowej Collegium Medicum w Bydgoszczy,
Uniwersytet Mikołaja Kopernika (m. Toruń, Polska)

Ева Зелінські, кандидат медичних наук,
доцент кафедри невідкладної медицини Collegium Medicum у Бидгощі,
Університет Миколи Коперника (м. Торун, Польща)

Korekta, skład i łamanie / Корекція, склад та розбивка:

Dariusz W. Skalski / Даріуш В. Скальські
Nataliia Tsyhanovska / Наталія Цигановська

Projekt okładki / Дизайн обкладинки:

Nataliia Tsyhanovska / Наталія Цигановська
Dariusz W. Skalski / Даріуш В. Скальські

Pomorska Szkoła Wyższa, m. Starogard Gdański
przy udziale: Charkowskiej Państwowej Akademii Kultury, m. Charków,
Drohobyckiego Państwowego Uniwersytetu Pedagogicznego, m. Drohobycz

Поморська Школа Вища, м. Старогард Гданський
за участю: Харківської державної академії культури, м. Харків,
Дрогобицького державного педагогічного університету, м. Дрогобич

Zawartość tej monografii jest objęta: *Creative Commons Attribution 4.0 International*
Niniejsza monografia została opublikowana w wersji cyfrowej na <https://zenodo.org/>
Licencja CC-BY

Зміст цієї монографії охоплюється: *Creative Commons Attribution 4.0 International*
Ця монографія була опублікована в цифровій версії на <https://zenodo.org/>
Ліцензія CC-BY

Opublikowano na zenodo / Опубліковано на zenodo: <https://zenodo.org>

DOI: 10.5281/zenodo.12736552

Liczba znaków ze spacjami: 408 255
Liczba grafik: 101 x 1 000 znaków (ryczałt) = 101 000 znaków
Razem: 509 255 znaków
12,731 arkusza wydawniczego

Кількість символів з пробілами: 408 255
Кількість графіки: 101 x 1000 символів (фіксований показник) = 101 000 символів
Всього: 509 255 символів
12,731 видавничого аркуша

Copyright © Pomorska Szkoła Wyższa
Starogard Gdański 2024

Авторське право © Поморська Школа Вища
Старогард Гданський 2024

WYDAWNICTWO UCZELNIANE

Pomorska Szkoła Wyższa
ul. Kościuszki 112/114,
83–200 Starogard Gdański
tel. +48 58 563 00 90
sekretariat@pwpsig.edu.pl

ВИДАВНИЦТВО УНІВЕРСИТЕТУ

Поморська Школа Вища
вул. Костюшка 112/114,
83–200 Старогард Гданський
тел. +48 58 563 00 90
sekretariat@pwpsig.edu.pl

przy udziale: Charkowskiej Państwowej Akademii Kultury, m. Charków,
Drohobyckiego Państwowego Uniwersytetu Pedagogicznego, m. Drohobycz
за участю: Харківської державної академії культури, м. Харків,
Дрогобицького державного педагогічного університету, м. Дрогобич

ISBN 978-83-965575-3-7

SPIS TREŚCI (ЗМІСТ)

Od redaktorów naukowych (Від наукових редакторів)

Nataliia Tsyhanovska, Dariusz W. Skalski, Halyna Kondratska 11

Wstęp (Вступ)

Nataliia Tsyhanovska, Dariusz W. Skalski, Halyna Kondratska 16

ROZDZIAŁ NAUKOWY (НАУКОВИЙ РОЗДІЛ) 1

Poprawa zdolności motorycznych u dzieci z autyzmem

Improving motor skills in children with autism

Olena Musienko, Halyna Kondratska, Olena Voloshyn 24

ROZDZIAŁ NAUKOWY (НАУКОВИЙ РОЗДІЛ) 2

Хортинг як засіб фізичного виховання здобувачів

вищої освіти: характеристика, історія та ефективність занять

The horting as a means of physical education of higher education

students: characteristics, history and effectiveness of classes

Ліліана Рядова, Наталія Цигановська, Владислав Рожков..... 47

ROZDZIAŁ NAUKOWY (НАУКОВИЙ РОЗДІЛ) 3

Показники динамічної рівноваги за методикою star excursion bal-

ance test у боксерів різної кваліфікації

Wskaźniki równowagi dynamicznej według metod badania równowagi

star excursion u bokserów o różnych kwalifikacjach

Сергій Нікітенко, Богдан Кіндзер, Софія Маєвська,

Ігор Кукурудзяк, Вероніка Бусол, Богдан Здоровега,

Даріуш Скальські, Наталія Цигановська 78

ROZDZIAŁ NAUKOWY (НАУКОВИЙ РОЗДІЛ) 4

Aktywność fizyczna dzieci wieku szkolnych w ramach kół sportowych

Physical activity of school-age children within sports clubs

Dawid Czarnecki, Nataliia Tsyhanovska,

Dariusz W. Skalski, Bogdan Kindzer..... 105

ROZDZIAŁ NAUKOWY (НАУКОВИЙ РОЗДІЛ) 5

**Досвід застосування на практичних заняттях з біомеханіки
для студентів польських закладів вищої освіти
сучасних методик біомеханічного аналізу**

**Doświadczenia w stosowaniu na zajęciach praktycznych
z biomechaniki dla studentów polskich uczelni wyższych
nowoczesnych metod analizy biomechanicznej**

Олег Рибак, Даріуш В. Скальські,

Людмила Рибак, Наталія Цигановська 118

ROZDZIAŁ NAUKOWY (НАУКОВИЙ РОЗДІЛ) 6

Показники рівня фізичного здоров'я хлопців та дівчат 9–10 років

Indicators of physical health of boys and girls aged 9-10 years

Світлана Герасименко 149

ROZDZIAŁ NAUKOWY (НАУКОВИЙ РОЗДІЛ) 7

Rola zarządzania w aspekcie bezpieczeństwa państwa

The role of management in the aspect of state security

Dawid Czarnecki 164

ROZDZIAŁ NAUKOWY (НАУКОВИЙ РОЗДІЛ) 8

**Безпека життєдіяльності як педагогічна проблема
в університетах**

Life safety as a pedagogical issue in universities

Галина Кондрацька 178

ROZDZIAŁ NAUKOWY (НАУКОВИЙ РОЗДІЛ) 9

Polityka i strategia bezpieczeństwa narodowego

Rzeczypospolitej Polskiej

Політика та стратегія національної безпеки

Республіки Польща

Dawid Czarnecki, Dariusz W. Skalski, Nataliia Tsyhanovska,

Halyna Kondratska 197

ROZDZIAŁ NAUKOWY (НАУКОВИЙ РОЗДІЛ) 10

Pomoc humanitarna w Jemenie

Humanitarian aid in Yemen

Martyna Gamza-Ścisłowska..... 213

ROZDZIAŁ NAUKOWY (НАУКОВИЙ РОЗДІЛ) 11

Bezpieczeństwo zdrowotne – wpływ zimnej wody

w wyniku morsowania na zdrowie człowieka

Health safety – the impact of cold water

as a result of winter swimming on human health

Dariusz W. Skalski, Damian Kowalski,

Nataliia Tsyhanovska, Bogdan Kindzer 229

ZAŁĄCZNIKI (ДОДАТКІВ) 246

1. Umowa współpracy między Polskim Towarzystwem Nauk w Grudądzu a Charkowską Państwową Akademią Kultury, m. Charków, Ukraina

(Угода про співпрацю між Польським товариством наук у Грудзенді та Харківською державною академією культури, м. Харків, Україна) 246

2. Umowa współpracy między Polskim Towarzystwem Nauk w Grudądzu a Drohobyckim Państwowym Pedagogicznym Uniwersytetem im. Ivana Franka, m. Drohobycz, Ukraina

(Угода про співпрацю між Польським товариством наук у Грудзенді та Дрогобицьким державним педагогічним університетом імені Івана Франка, м. Дрогобич, Україна) 249

NOTKI O AUTORACH (ПРИМІТКИ ПРО АВТОРІВ) 253

AUTORZY POLECAJĄ (АВТОРИ РЕКОМЕНДУЮТЬ)

Nataliia Tsyhanovska, Dariusz W. Skalski, Halyna Kondratska 258

1. Charkowska Państwowa Akademia Kultury, m. Charków, Ukraina (Харківська державна академія культури, м. Харків, Україна) 258

2. Pomorska Szkoła Wyższa m. Starogard Gdański, Polska
(Поморська Школа Вища,
м. Старогард Гданський, Польща) 260
3. Drohobucki Państwowy Uniwersytet pedagogiczny
4. im. Iwana Franka m. Drohobucz, Ukraina
(Дрогобицький державний педагогічний університет
імені Івана Франка, м. Дрогобич, Україна)..... 261
5. Ośrodek rekreacyjny „Орака” (База відпочинку “Опака”) 262
6. Perspektywy wykorzystania elektrostymulacji za pomocą urządzenia
„VEB”® w leczeniu zaburzeń związanych z COVID-19
(Перспективи використання електростимуляції
з використанням пристрою "VEB"® для лікування порушень,
пов'язаних з COVID-19) 264

WARTO PRZECZYTAĆ ... (ВАРТО ПРОЧИТАТИ...)

- Nataliia Tsyhanovska, Dariusz W. Skalski, Halyna Kondratska* 265
1. Czarnecki D. (Чарнецькі Д.), Tsyhanovska N. (Цигановська Н.),
Skalski D. W. (Скальські Д. В.), *Psychologiczne rozumienie ryzyka
w sportach ekstremalnych. Wybrane zagadnienia. Monografia
(Психологічне розуміння ризику в екстремальних видах спорту.
Вибрані питання. Монографія)* 265
 2. Tsyhanovska N. (Цигановська Н.), Skalski D. W. (Скальські Д. В.),
Czarnecki D. (Чарнецькі Д.) [Redakcja naukowa (Наукове
редагування)]. (2023), *Wychowanie fizyczne, zdrowie i bezpieczeństwo.
Współczesne wybrane aspekty. Monografia (Фізичне виховання,
здоров'я та безпека. Сучасні вибрані аспекти. Монографія)* 266
 3. Czarnecki D. (Чарнецькі Д.), Tsyhanovska N. (Цигановська Н.),
Skalski D. W. (Скальські Д. В.), *Zarządzanie i bezpieczeństwo w admi-
nistracji publicznej. Wybrane zagadnienia. Monografia (Управління
та безпека в державному управлінні. Вибрані питання.
Монографія)*..... 267
 4. Skalski D. W. (Скальські Д. В.), Tsyhanovska N. (Цигановська Н.),
Grygus I. (Григус І.), *Autorski program międzynarodowego stażu nau-
kowego. Monografia (Авторська програма міжнародного наукового
стажування. Монографія)* 268

5. Tsyhanovska N. (Цигановська Н.), Skalski D. W. (Скальські Д. В.), Czarniecki D. (Чарнецькі Д.) [Redakcja naukowa (Наукове редагування)], *Kultura fizyczna i bezpieczeństwo w aktualizowaniu wartości zdrowia. Wybrane aspekty. Monografia (Фізична культура і безпека у актуалізації цінності здоров'я. Вибрані аспекти. Монографія*269

**NAUKOWE WYDANIA W JAKICH WARTO PUBLIKOWAĆ
(НАУКОВІ ВИДАННЯ У ЯКИХ ВАРТО ПУБЛІКУВАТИСЯ)270**

1. Narodowy Uniwersytet Gospodarki Wodnej i Zarządzania Zasobami Naturalnymi m. Równe, Ukraina:
Rehabilitacja, kultura fizyczna i rekreacyjne aspekty rozwoju człowieka (Rehabilitacja i Rekreacja)”
Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне, Україна:
Реабілітаційні та фізкультурно-рекреаційні аспекти розвитку людини (Rehabilitation & recreation)270
2. Charkowska Państwowa Akademia Kultury, m. Charków, Ukraina: „*Kultura Ukrainy*”
Харківська державна академія культури, м. Харків, Україна: “*Культура України*”271
3. Charkowska Państwowa Akademia Kultury, m. Charków, Ukraina: «*Biuletyn*»
Харківська державна академія культури, м. Харків, Україна: «*Вісник*»274
4. Akademia Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte, Wydział Dowodzenia i Operacji Morskich, m. Gdynia, Polska
czasopismo naukowe: „*Pomorskie Forum Bezpieczeństwa*”
Військово-морська академія імені Героїв Вестерплатте, м. Гдиня, Польща, Департамент військово-морського командування та операцій, науковий журнал: „*Поморський Форум Безпеки*”277
5. Chmielnicki Uniwersytet Narodowy, m. Chmielnicki, Ukraina:
czasopismo naukowe: “*Kultura fizyczna i sport: perspektywa naukowa*”
Хмельницький національний університет, м. Хмельницький, Україна, науковий журнал: „*Фізична культура і спорт: наукова перспектива*”280

6. Drohobycki Państwowy Uniwersytet pedagogiczny im. Iwana Franka
m. Drohobycz, Ukraina: Zbiór prac naukowych: *Studia humanistyczne.*
Seria "Pedagogika"
Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана
Франка, м. Дрогобич, Україна: *Збірник наукових*
праць: Людинознавчі студії. Серія «Педагогіка»282

OD REDAKTORÓW NAUKOWYCH (ВІД НАУКОВИХ РЕДАКТОРІВ)

Szanowni Państwo,

mamy zaszczyt zaprosić Państwa do zapoznania się z treścią recenzowanej monografii pt. *Aktualne zagadnienia pedagogiki, kultury fizycznej i bezpieczeństwa. Monografia (Актуальні питання педагогіки, фізичної культури та безпеки. Монографія)*.

Niniejsza monografia powstała jako wspólny naukowy projekt międzyuczelniany o dużych walorach praktycznych i teoretycznych dzięki zapoczątkowanej współpracy uczelni wyższych z Polski i Ukrainy: Polskiego Towarzystwa Nauk w Grudziądzu i Charkowskiej Państwowej Akademii Kultury w Charkowie oraz Drohobyckiego Państwowego Uniwersytetu Pedagogicznego w Drohobyczu.

Oddajemy w Państwa ręce publikację, która ukazuje, jak szeroko przenikają się nawzajem obszary będące pomostem między różnymi dziedzinami nauki – pedagogiką, kulturą fizyczną (wychowaniem fizycznym) i bezpieczeństwem stanowiącymi kwintesencję nauki i realnie oddziałującymi na najistotniejsze obszary życia współczesnego człowieka, zapewniając realizację najważniejszych potrzeb każdego członka społeczeństwa.

Grupa naukowców, praktyków – znajomych i przyjaciół od kilkunastu lat prowadzi badania, publikuje ich wyniki, wymienia informacje i poglądy z zakresu pedagogiki, kultury fizycznej i bezpieczeństwa na konferencjach i seminariach naukowych. Współpracujący ze sobą animatorzy tych przedsięwzięć naukowych związani są z różnymi polskimi i zagranicznymi uczelniami. Uznaliśmy, że interdyscyplinarność jest kluczowym elementem umożliwiającym osiągnięcie sukcesu i rozwoju nauki. W trakcie prac nad tą

monografią korzystaliśmy z własnego doświadczenia i opieraliśmy się na przykładach zaczerpniętych z życia codziennego i zawodowego. Specjalizujemy się w różnych obszarach i dziedzinach wiedzy, co pozwoliło nam w szerokim zakresie przedstawić poruszane problemy, jako wybranych zagadnień. Jest to publikacja o charakterze problemowo-pedagogicznym, potrzebna na rynku polskim i ukraińskim i jest długo wyczekiwana, łącząca w sobie zagadnienia będące inspiracją dla wszystkich naukowców i studentów.

Niniejsza monografia jest też jako pierwsza z zaplanowanych w *cyklu dwóch monografii* w wspólnych naukowych międzynarodowych projektach dotyczących publikowania prac zagranicznych nauczycieli akademickich, którzy odbywają lub już zakończyli swój obowiązkowy staż naukowy w wymiarze 180-ciu godzin na polskich uczelniach, którego koordynatorem jest ***Polskie Towarzystwo Nauk***. Więc mają Państwo możliwość zapoznania się w tej monografii z niektórymi rozdziałami naukowymi, które są obowiązkowych wymogiem zaliczenia stażu naukowego. Druga, kolejna naukowa monografia w tym cyklu będzie dotyczyła takich obszarów naukowych jak *psychologia, kultura fizyczna i bezpieczeństwa*.

Niniejsza publikacja została poświęcona bardzo istotnym obszarom szeroko rozumianej pedagogiki, kultury fizycznej i bezpieczeństwa. W dobie współczesnych zagrożeń niezachwiane zdrowie, zarówno fizyczne, jak i psychiczne, którego gwarantem jest aktywność fizyczna, sprawność fizyczna, jest ściśle związane z edukacją zdrowotną zarówno w aspekcie ogólnym, ale również ze szczególnym uwzględnieniem niebezpieczeństw w sferze zdrowotnej każdego człowieka. Współczesne zagrożenia stają się więc bardziej realne i namacalne, dotykając bezpośrednio człowieka – wpływają na jego stan zdrowia zarówno w aspekcie fizycznym i psychicznym.

Zwiększająca się świadomość społeczeństwa, dzięki ustawicznej edukacji w kwestiach poczucia bezpieczeństwa podczas aktywności fizycznej, czy podczas zajęć z wychowania fizycznego jak i świadczeń medycznych, które są następstwem nieprawidłowego zabezpieczenia pod względem bezpieczeństwa, zachęciła nas jak i nauczycieli akademickich odbywających staż naukowy do poszukiwania nowych problemów badawczych, a Państwa jako czytelnika zachęci do zgłębienia wiedzy. W związku z tym niniejsza publikacja nie ma charakteru kompleksowego, jednak może być z pożytkiem wykorzystana zarówno przez nauczycieli wychowania fizycznego, studentów jak i osób zajmujących się poruszaną tematyką, systematycznej aktywności fizycznej. Na podstawie dotychczasowych badań naukowych i własnych naukowych doświadczeń, zostaliśmy zachęteni do poszukiwania nowych problemów badawczych w XXI wieku. Jedno z naczelnych zadań szkolnej edukacji zdrowotnej, polegające na wspomaganiu i stymulowaniu wszechstronnego rozwoju uczniów we wszystkich obszarach ich osobowości, może być skutecznie zrealizowane, jeśli proces edukacji został dostosowany do właściwości oraz potrzeb rozwojowych i indywidualnych uczniów oraz jest oparty na ich aktywności. W edukacji zdrowotnej niezbędne są zatem: poznanie uczniów, czyli ich diagnoza, stosowna do diagnozy oferta edukacyjna, dobór celów, metod i form pracy oraz zaplanowanie i prowadzenie ewaluacji wdrożonych działań. Z doświadczeń nauczycieli wynika również, że efekty pracy pedagogicznej zależne są od systematyczności i systemowości prowadzonych działań i wiążą się ze ścisłą współpracą nauczyciela z rodzicami i innymi osobami wspierającymi zdrowie dziecka i studenta. Pedagogika, kultura fizyczna i bezpieczeństwo stanowią zatem ważny element nauczania i wychowania, służąc pełnemu rozwojowi ucznia i studenta, który w placówce oświatowej ma się rozwijać intelektualnie, fizycznie, psychicznie

i duchowo według swoich potrzeb i możliwości jako osoby w poczuciu zagwarantowanego bezpieczeństwa. Właśnie to stanowisko pozwoliły nam redaktorom naukowym skonstruować zakres tematyczny niniejszej monografii naukowej, która stanowi także początek dalszych dociekań naukowych.

Niniejsza monografia naukowa jest owocem podpisanych przez wiceprezesa, członka zarządu - **Dariusza W. Skalskiego** dwóch porozumień (umów) w zakresie współpracy naukowej przez **Polskie Towarzystwo Nauk** w Grudziądzu (PTN) z:

- Drohobyckim Państwowym Uniwersytetem Pedagogicznym w Drohobyczu (koordynator porozumienia: **Halyna Kondratska**),
- Charkowską Państwową Akademią Kultury w Charkowie (koordynator porozumienia: **Nataliia Tsyhanovska** - członkini Polskiego Towarzystwa Nauk, odpowiedzialną za naukowe staże nauczycieli akademickich z Ukrainy).

Podpisane porozumienia (umowy) w zakresie współpracy naukowej stanowią załączniki (dodatki) w niniejszej naukowej monografii.

Bardzo serdeczne podziękowania autorzy kierują do Pomorskiej Szkoły Wyższej w Starogardzie Gdańskim jako wydawcy niniejszej monografii.

Autorzy - redaktorzy naukowcy bardzo serdecznie dziękują recenzentom tej prezentowanej naukowej monografii:

- **Alli Solianyuk**, prof. dr hab. nauk pedagogicznych, Prorektor ds. Naukowych w Charkowskiej Państwowej Akademii Kultury (m. Charków, Ukraina)
- **Ewy Zieliński**, doktor nauk o zdrowiu, adiunkt w Katedrze Medycyny Ratunkowej w Collegium Medicum w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika (m. Toruń, Polska).

Uwagi, spostrzeżenia i sugestie pozwoliły właśnie na to, że w tej wersji możemy Państwu tę monografię zaprezentować.

Kolejne podziękowania redaktorzy naukowi kierują do konsultantów naukowych niniejszej monografii, bez których uwag i sugestii nie byłoby możliwe wydanie tej monografii:


- **Igora Grygusa**, prof. dr hab. nauk medycznych, dyrektora Instytutu Ochrony Zdrowia w Narodowym Uniwersytecie Gospodarki Wodnej i Zarządzania Zasobami Naturalnymi (m. Równe, Ukraina),
- **Mirosława Boruszcza**, prof. dr hab. nauk ekonomicznych (doktora nauk o kulturze fizycznej), Honorowego Ambasadora Lwowa (m. Gdańsk, Polska)

Zapraszamy Państwa do współpracy i współtworzenia kolejnej recenzowanej, naszej monografii naukowej pod naszą redakcją w tej tematyce, szczególnie w zakresie *międzynarodowej współpracy polsko-ukraińskiej (ukraińsko-polskiej)*.

Jesteśmy bardzo wdzięczni za zainteresowanie naszą kolejną naukową pracą.

Z podziękowaniem

Zespół naukowy redaktorów pod przewodnictwem *Szanownej Pani Natalii Tsyhanovskiej*, kierowniczkii Katedry Kultury Fizycznej i Zdrowia w Charkowskiej Państwowej Akademii Kultury (m. Charków, Ukraina):

Nataliia Tsyhanovska 

Dariusz W. Skalski 

Halyna Kondratska 

WSTĘP (BCTVII)

Aktualne zagadnienia związane z pedagogiką, kulturą fizyczną i bezpieczeństwem - każda z tych dziedzin zmagają się z wieloma wyzwaniami, które mają znaczący wpływ na współczesne społeczeństwo. Monografia ukazuje, jak szeroko przenikają się nawzajem obszary będące pomostem między różnymi dziedzinami nauki – pedagogiką, kulturą fizyczną i jego składową jaką jest wychowanie fizyczne, zdrowiem i bezpieczeństwem stanowiącymi kwintesencję nauki i realnie oddziałującymi na najistotniejsze obszary życia współczesnego człowieka, zapewniając realizację najważniejszych potrzeb każdego człowieka w dobie obecnych czasów.

Pedagogika współcześnie to edukacja w dobie szeroko pojętej *cyfryzacji*, która widoczna ostatnio była w zakresie zdalnego nauczania (pandemia – COVID-19), które przyspieszyło rozwój zdalnej edukacji, wymagając nowych kompetencji technologicznych zarówno od nauczycieli akademickich jak i samych studentów. Nie bez znaczenia w aspekcie pedagogicznym jest *cyberbezpieczeństwo*, w którym bardzo istotne jest zabezpieczenie i zapewnienie bezpiecznego środowiska online do uczniów i studentów. Nieodzowne jest też wykorzystanie technologii do dostosowywania materiałów edukacyjnych do indywidualnych potrzeb i stylów uczenia się uczniów i studentów, co stanowi *współczesną personalizację nauki*.

Kolejny akcent współczesnej pedagogiki to *równość w edukacji* poprzez jej dostęp do wysokiej jakości edukacji w różnych regionach i dla różnych grup społecznych oraz *edukacja dla różnorodności* – promowanie tolerancji i zrozumienia poprzez odpowiednie programy edukacyjne.

Do aktualnych zagadnień pedagogiki współcześnie zaliczyć można *zdrowie psychiczne i Well-being*, co przekłada się na znaczenie zdrowia psychicznego uczniów, studentów i nauczycieli chociażby poprzez implementację odpowiednich, zdrowotnych programów wsparcia. Zdrowie i *edukacja zdrowotna* to kategorie ściśle ze sobą powiązane. Zdrowy uczeń, student ma większe szanse na sukcesy szkolne i edukacyjne, a zdrowy nauczyciel, nauczyciel akademicki – na sukcesy i satysfakcję ze swojej pracy. Edukacja zdrowotna umożliwia uczniom i studentom dokonywanie wyborów sprzyjających ich zdrowiu własnemu i innych. Edukacja zdrowotna w placówce oświatowej jest uważana za najbardziej opłacalną, długofalową inwestycję w zdrowie każdego społeczeństwa. Pedagogika jako nauka i praktyka stoi przed wieloma wyzwaniami i szansami, które są wynikiem dynamicznych zmian społecznych, technologicznych i kulturowych. Do kluczowych zagadnień, które są obecnie w centrum uwagi można zaliczyć:

- *cyfryzację nauki* (integrację technologii informatycznych w edukacji, rozwój kompetencji cyfrowych nauczycieli i uczniów, równość w dostępie do technologii),
- *personalizację nauki* poprzez technologię, która pozwala na tworzenie indywidualnych ścieżek edukacyjnych, dostosowywanych do potrzeb i umiejętności ucznia i algorytmy, które mogą analizować postępy uczniów i proponować dostosowane materiały edukacyjne),
- *zdrowie psychiczne i well-being* (wsparcie psychiczne poprzez programy, terapie psychologiczne, doradztwo szkolne, warsztaty relaksacyjne i programy socjo-emocjonalne oraz *zapobieganie stresowi i wypaleniu* jako działania mające na celu redukcję stresu związanego z nauką i pracą, promowanie zdrowego trybu życia i równowagi między pracą a życiem osobistym),

- *edukację zdrowotną* (promującą zdrowy tryb życia poprzez programy edukacyjne, które obejmują tematykę zdrowej diety, aktywności fizycznej oraz zarządzania stresem),
- *inkluzję i różnorodność w edukacji* (równy dostęp do edukacji: *stypendia i programy wyrównawcze czy pedagogikę specjalną*; edukacja interkulturowa, edukacja na temat zmian klimatu i zrównoważonego rozwoju: *świadomość ekologiczna, projekty dotyczące ochrony środowiska, edukację o zasobach energii odnawialnej i zmianach klimatycznych oraz praktyki zrównoważonego rozwoju w placówkach oświatowych*).

Współczesna pedagogika przechodzi dynamiczne zmiany odpowiadające na nowe wyzwania społeczne, technologiczne i kulturowe. Pedagogika zmienia się szybciej niż kiedykolwiek wcześniej, implikując kompleksowe podejście do edukacji, która jest spersonalizowana, interdyscyplinarna, zorientowana na technologie oraz zrównoważona. Te trendy wymagają od edukatorów ciągłego rozwoju zawodowego oraz otwartości na nowe metody i technologie, aby skutecznie przygotowywać uczniów i studentów do wyzwań przyszłości.

Kultura fizyczna w współczesnym świecie w najszerszym znaczeniu, dotyczy wszystkich działań związanych z aktywnością fizyczną i sportem, oraz wartościami, które z nimi się wiążą. W dzisiejszym, dynamicznie zmieniającym się świecie, gdzie technologia i urbanizacja wpływają na styl życia, kultura fizyczna staje się niezwykle istotnym aspektem zdrowia publicznego i jakości życia. Obecnie bardzo istotna jest także *równość płci w sporcie*, na którą składa się chociażby zwiększenie uczestnictwa kobiet w sporcie oraz równość w zakresie nagród i sponsoringu zawodników sportowych niezależnie od płci. Kolejnym od zawsze i bardzo współczesnym zagadnieniem kultury fizycznej jest baza sportowa

– *infrastruktura sportowa* w kontekście rozwoju i modernizacji obiektów sportowych w celu zwiększenia dostępności dla osób w różnym wieku i o różnych możliwościach fizycznych. Współcześnie bardzo istotny jest wpływ różnych technologii na aktywność fizyczną poprzez różne *aplikacje i urządzenia monitorujące zdrowie*, które umożliwiają łatwe śledzenie codziennej aktywności fizycznej, takich jak liczenie kroków, monitorowanie tętna oraz ilości spalonych kalorii dzięki smartwatchom i aplikacjom mobilnym. Istotne są też platformy do *treningów online*, które stają się popularne, umożliwiając użytkownikom dostęp do różnorodnych programów treningowych w domu. Obecnie bardzo negatywnym aspektem jest zwiększająca się *sedentarność* jako długotrwałe siedzenie przed komputerem, telewizorem czy konsolą do gier, co przyczynia się do ograniczenia ruchu oraz *technostres i przeciążenie informacyjne* w wyniku czego nadmiar czasu spędzanego online może prowadzić do różnych form stresu i zaniedbywania aktywności fizycznej. Dlatego bardzo istotna jest kwestia *promocji i zdrowego stylu życia* poprzez programy edukacyjne czy media społecznościowe wpływające na eliminowanie problemów zdrowotnych związanych z stylem życia, takich jak otyłość i choroby przewlekłe (związane ze zmniejszoną aktywnością fizyczną i niezdrową dietą) lub problemy psychiczne (w tym stres, depresja, które mogą być łagodzone przez regularne ćwiczenia fizyczne). Do współczesnych wyzwań kultury fizycznej można zaliczyć:

- *odpowiednią infrastrukturę i jej dostępność* (budowa i renowacja obiektów sportowych oraz ścieżki rowerowe i biegowe),
- *wczesne zachęcanie do aktywności* (programy wychowania fizycznego jako kształtujące nawyki zdrowotni od najmłodszych lat poprzez regularne zajęcia sportowe i gry oraz *interdyscyplinarność*, na którą się składa integracja wychowania

fizycznego z innymi przedmiotami edukacyjnymi, np. edukacją zdrowotną, biologią, co wspiera holistyczny rozwój ucznia),

- *różnorodność form aktywności i znaczenie społeczne (zajęcia ruchowe, inkluzja w sporcie, integracja społeczna, inkluzja społeczna poprzez sport i wychowanie fizyczne, wartości społeczne: uzależnienie sportowe i odpowiedzialność społeczna),*
 - *ekonomia i polityka w sporcie oraz równość w sporcie* (wsparcie finansowe dla różnych dyscyplin, dostępność dofinansowań dla organizacji sportowych oraz walka o równość płci oraz szans w sporcie, przeciwdziałanie dyskryminacji).
- Podsumowując, kultura fizyczna odgrywa kluczową rolę w promowaniu zdrowego, aktywnego stylu życia oraz kształtowaniu wartości społecznych. Współczesne wyzwania związane z technologią, urbanizacją i zmianami społecznymi wymagają innowacyjnych podejść i działań zarówno na poziomie indywidualnym, jak i społecznym.

Bezpieczeństwo publiczne i ratownictwo wodne jako składowa *bezpieczeństwa wodnego* są kluczowymi komponentami chroniącymi życie i zdrowie ludzkie, zwłaszcza w regionach z dostępem do zbiorników wodnych, jezior, rzek czy morza. Zajmują się one szerokim zakresem działań, od zapobiegania wypadkom, przez edukację, wyposażenie i przygotowanie służb, aż po konkretne akcje ratunkowe w sytuacjach kryzysowych. Do współczesnych zagadnień szeroko pojętego bezpieczeństwa można zaliczyć *bezpieczeństwo w edukacji*, które obejmuje wdrożenie programów przeciwdziałających przemocy w szkołach oraz procedury ewakuacyjne i planowanie awaryjne. Dalej, podobnie jak w obszarze nauk pedagogicznych - współczesnym zagadnieniem jest *cyberbezpieczeństwo*, które obejmuje programy edukacyjne mające na celu

zwiększenie świadomości zagrożeń w sieci i nauczanie bezpiecznych zachowań online. Kolejnym zagadnieniem w obszarze bezpieczeństwa jest *bezpieczeństwo publiczne* w zakresie nowoczesnych technologii i procedur w systemach zarządzania kryzysowego oraz edukacji społeczeństwa w zakresie udzielania pierwszej pomocy i reagowania w sytuacjach kryzysowych. Nie bez znaczenia jest *profilaktyka, prewencja i edukacja* w bezpieczeństwie poprzez *kampanie informacyjne* promujące zasady bezpiecznego korzystania z wody oraz podejmujące liczne działania profilaktyczne mające na celu edukację społeczeństwa o zagrożeniach wodnych. Do tych działań bezwzględnie można zaliczyć tworzenie i dystrybucja ulotek, plakatów oraz treści edukacyjnych w mediach społecznościowych i tradycyjnych, która uczy właściwych zachowań nad wodą. Do edukacji w bezpieczeństwie zaliczają się *zajęcia w placówkach oświatowych* na temat podstawowych zasad bezpieczeństwa wodnego oraz udzielania pierwszej pomocy oraz *certyfikowane kursy ratowników wodnych* na podstawie programów szkoleniowych umożliwiających nabycie umiejętności i certyfikatów niezbędnych do pracy w ratownictwie wodnym i prowadzenia akcji ratunkowych. Kolejnymi współczesnymi zagadnieniami są:

- *monitoring akwenów* (*patrole* służb ratowniczych i obecność ratowników wodnych zapewniających natychmiastowe reagowanie w sytuacjach zagrożenia oraz *system kamer i czujników* jako współczesne technologie do monitorowania stanu wody, prądów oraz zachowań użytkowników zbiorników wodnych,
- *infrastruktura w bezpieczeństwie* (*stacje ratownictwa wodnego*, dobrze wyposażone stacje ratunkowe z dostępem do łodzi, pontonów ratunkowych oraz sprzętu do nurkowania oraz *punkty pierwszej pomocy* w odpowiedniej lokalizacji z dostępem do podstawowego sprzętu medycznego, umożliwiającego szybką interwencję przed przybyciem odpowiednich służb,

- *technologia w bezpieczeństwie i nowoczesne wyposażenie (system alarmowania i systemy ostrzegawcze, aplikacje mobilne, drony ratunkowe, systemy GPS, aplikacje i platformy, aplikacje mobilne dla ratowników wodnych),*
- *koordynacja i logistyka - współpraca z innymi służbami (koordynacja działań z policją, strażą pożarną i służbami medycznymi w celu zapewnienia szybkiej i skoordynowanej reakcji na duże incydenty lub katastrofy wodne),*
- *manewry i ćwiczenia (regularne ćwiczenia symulacyjne z udziałem różnych służb ratunkowych oraz przeprowadzanie szkoleń mających na celu usprawnienie współpracy).*


Wyzwaniem i przyszłością dla bezpieczeństwa wodnego są problemy w rekrutacji i utrzymaniu służ ratowniczych (ratownicy muszą być fizycznie przygotowani i psychicznie zdolni do radzenia sobie z trudnymi sytuacjami oraz koniecznie należy zapewnić godziwe warunki pracy oraz odpowiednie wynagrodzenie za odpowiedzialność i ryzyko związane z pracą zawodową. Docelowo też istotne są zmiany klimatyczne i zmienne warunki pogodowe (wodne), których zmienność, zmian klimatycznych prowadzą do bardziej ekstremalnych i nieprzewidywalnych warunków pogodowych, co zwiększa ryzyko na wodzie i Zmieniające się parametry wód mogą wpływać na warunki pracy ratowników wodnych i wymagać nowych strategii oraz dostępnych technologii.

W podsumowaniu ratownictwo wodne jest nieodzownym elementem zapewnienia bezpieczeństwa publicznego w kontekście rekreacji wodnej i zagrożeń związanych z wodą. Efektywna prewencja, monitoring, przygotowanie na incydenty oraz nowoczesna technologia to kluczowe aspekty, które pozwalają na skuteczne działania ratunkowe i minimalizowanie ryzyka.

Każde z powyżej prezentowanych zagadnień wymaga innowacyjnych podejść, badań oraz zaangażowania ze strony nauczycieli, uczniów, rodziców i decydentów. Rozwój tych aktualnych zagadnień i problemów przyczynia się do tworzenia nowoczesnego, sprawiedliwego i efektywnego systemu edukacyjnego, którego wyzwania decydują i będą decydować o jakości kształcenia w współczesnym świecie.

Zawarte właśnie w niniejszej monografii treści i badania naukowe są owocem współpracy naukowej pomiędzy Polskim Towarzystwem Nauk w Grudziądzu a Charkowską Państwową Akademią Kultury – Katedrą Kultury Fizycznej i Zdrowia oraz Drohobyckim Państwowym Uniwersytecie Pedagogicznym.

Serdecznie dziękujemy za zainteresowanie naszą naukową monografią, jak i z wcześniejszymi naszymi monografiami naukowymi, które są prezentowane w końcowych stronach tej monografii:

Nataliia Tsyhanovska 

Dariusz W. Skalski 

Halyna Kondratska 

ROZDZIAŁ NAUKOWY (НАУКОВИЙ РОЗДІЛ) 1

Improving motor skills in children with autism

Poprawa zdolności motorycznych u dzieci z autyzmem

Olena Musienko¹, Halyna Kondratska², Olena Voloshyn²

¹*Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnology named after S. Z. Gzhitskyi, m. Lviv, Ukraine*

²*Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University, s. Drohobych, Ukraine*

Summary

Abstract. The article deals with the problem of teaching and upbringing of children with autism spectrum disorders, which is very important and unresolved today. The purpose of our work was to determine the impact of adaptive physical education on the motor skills of children with autism spectrum disorders. It has been found that adaptive physical education allows children with special needs to become more confident in themselves and their movements, promotes their physical, intellectual and emotional development, and facilitates their social integration. The article proves the impact of adaptive physical education on the motor abilities of children with autism spectrum disorders. Children with ASD have significant deviations in motor development, arbitrariness of movements, understanding of the appropriateness of movements, and general body motor skills. Thus, adaptive physical education classes according to our proposed methodology allowed children with ASD to overcome most of the disorders in the motor sphere, which created prerequisites for improving higher nervous activity and behavior.

Key words: autism spectrum disorders, general motor skills, adaptive physical education

Statement of the problem and its connection with important scientific or practical tasks. In recent years, autistic disorders of various etiologies have become increasingly common in the pediatric population [4; 6]. Therefore, the problem of teaching and upbringing children with autism spectrum disorders is very important and unresolved today. Autism spectrum disorders (ASD) in children and adolescents are attracting increasing attention around the world, not only from scientists, doctors, teachers and psychologists, but also from ordinary citizens. Films and television programs are being made about people with autism, and media publications declare an „autism epidemic” with various theories emerging every year about the causes.

Until recently, there has been virtually no serious research or in-depth publications on this topic in Ukraine. The main problem remains the lack of constructive interaction between medical, psychological and pedagogical specialists and the system of practical comprehensive interdisciplinary assistance to children with ASD and their families. Today, only the first sprouts of such assistance have appeared in the form of centers established by non-governmental organizations [4; 8; 9].

Analysis of recent research and publications. Many children with autism are characterized by impaired regulation of muscle activity, as a result of which control over motor acts is not formed in a timely manner, difficulties arise in the formation of voluntary movements, in the formation of their purposefulness and coordination, and spatial orientation suffers. Many children have concomitant movements (synkinesias), as well as difficulties in visual-motor coordination [5-7]. At the same time, the motor components of speech, which are closely related to the overall development of both gross and fine motor skills, are severely impaired [1]. Disorders of the motor sphere are aggravated by the characteristic behavioral

features of autistic children with a lack of social interaction, mutual communication, and underdevelopment of imagination [4].

A wide range of disorders occurs even against the background of mildly impaired intellectual functions. For example, a child with autism who has high test scores may have severe impairments in motivation [1; 4; 5]. Children suffering from autism spectrum disorders need specially organized classes aimed at correcting and developing the motor sphere [1; 2]. Difficulties of an autistic child and problems in learning are largely due to a disorder or improper distribution of psychophysical tone. Therefore, autistic children need special classes for the correction and development of the motor sphere or at least the inclusion of episodes of such classes in the game [6]. Today, Ukraine is undergoing a radical rethinking of the paradigm of teaching and upbringing of children with ASD. It is time to develop methodological, methodological and organizational issues of implementing the optimal educational perspective for children in this category.

The motor development of a child with autism is not so much the development of motor skills to adapt to the world around them as the accumulation of stereotypical means of obtaining pleasant vestibular, proprioceptive, and tactile sensations. A deep delay in the development of everyday skills, clumsiness in performing any actions with objects are combined with exceptional dexterity of movements in the stereotype of autostimulation. For years, a child may not be able to master the simplest self-care skills, but can lay out complex patterns from small objects, climb furniture without falling or getting bruised, selectively tense and relax individual muscles, focusing on their sensations [2].

Children on the autism spectrum tend to have difficulty imitating and imitating movements. Not only children, but also adults with autism have impaired ability to reproduce movements

according to a pattern [5; 8]. This is more related to impaired perception and communication than to motor deficits. Correctional work should also take into account the important fact that children on the autism spectrum often have a so-called „body schema” – that is, the idea of body structure, body sensation and movement. The main features inherent in the motor sphere of children with autism complicate the development of their motor skills, increase with age and increase depending on the severity of the autistic disorder, namely:

- disinhibition (inhibition), chaotic movements;
- various motor stereotypes;
- delayed development of imitation;
- delayed development of movements necessary for mastering self-care skills (independent eating, dressing, toileting, washing);
- delayed development of movements necessary for play.

Children with severe autism spectrum disorders are able to perform complex fine motor activities, especially when they are within their circle of interests – they spend hours drawing complex pictures, often the same ones repeatedly, putting together puzzles, assembling Lego products. At the same time, other children with autism spectrum disorders generally try to refuse actions requiring fine motor skills; attempts to suggest that they draw, 27erspe, or cut with scissors cause negativity and problematic 27erspekt. There are cases when a 7-year-old child at the beginning of school has graphic skills at the level of a one-year-old child, despite corrective efforts in this direction. The reason for this child's attitude to this activity is difficulties and unpleasant sensations not only due to motor but also due to sensory disorders (the child does not like to 27erspek a pencil and scissors, touch plasticine), difficulties in concentrating [8; 9].

In terms of motor development of children on the autism spectrum, the problem of uneven development is important – the discrepancy between the motor sphere and chronological and al. age. This is especially true for children with Asperger’s syndrome, who have the best al. and speech development of all children on the autism spectrum. Children with autism syndrome of various 28erspek (Kanner’s syndrome, organic autism, etc.) who have intellectual disability and delayed speech development often demonstrate motor achievements at primary school age (and some even earlier). They can climb fences and trees, learn to ride a bicycle, roller skate, ski, learn to swim, etc. However, even their most complex movements remain stereotypical and spontaneous; they always perform these motor actions in the same way. But in any case, these types of activities are a powerful means of social competence for the child, as they bring 28erspe her closer to peers. At the same time, children with Asperger’s syndrome who study in a mass school program often cannot even play ball in their teens and try to avoid situations requiring motor skills in every way possible. Parents in such cases, in turn, try not to notice this problem, being proud of the child’s intellectual achievements, 28erspe 28erspe her in a special way, not realizing the danger of disharmonious development [3-5].

So, specific signs of autism:

- significant opportunities in the motor sphere (not typical for „ordinary” al. retardation), including fine motor skills, when performing specific actions related to the child’s special interests and passions;
- stereotypy and autostimulation in the motor sphere;
- lack of innate ability to imitate, to imitate movements;

- significant lagging of the motor sphere from intellectual and speech development (observed in adolescents with Asperger's syndrome).

Effective approaches to the correction of the motor sphere are based on the theory of levels of movement construction by N. A. Bernstein. Such correction can take place both in special classes (kinesitherapy) and during the entire correctional and pedagogical process, and most importantly – in everyday life. To do this, the family must understand the logic and necessity of the child's harmonious development and (with the help of specialists) create conditions for this [7].

It is now recognized that a child with autism needs educational assistance no less, and in many cases even more, than medical assistance. On the other hand, it is not enough to just teach an autistic child: even the successful accumulation of knowledge and development of skills do not solve their problems. It is known that the development of a child with autism is not just delayed, it is distorted: the system that supports the child's activity, guides and organizes his or her relationship with the world is disrupted. That is why it is difficult for a child with autism to apply the knowledge and skills they have in real life. All children with ASD, despite the significant heterogeneity of this group in terms of composition, need therapeutic education, the task of which is, first of all, to develop meaningful interaction with the outside world [5].

The motor sphere of children with autism is characterized by stereotyped movements, difficulties in forming object actions and everyday skills, and impaired fine and gross motor skills. Children are characterized, in particular, by disorders in basic movements: heavy, jerky gait, impulsive running with a distorted rhythm, unnecessary hand movements or meaninglessly outstretched arms that do not participate in the process of motor activity, single-supported

pushing when jumping from two feet. Children's movements can be sluggish or, conversely, tensely constrained and mechanical, with a lack of plasticity. Exercises and actions with a ball are difficult for children, which is associated with impaired sensorimotor coordination and fine motor skills [1; 2].

Many children in the adaptive physical education class exhibit stereotypical movements: swaying with the whole body, patting or scratching, monotonous head turns, swinging movements of the hands and fingers, hand movements similar to wing flapping, tip-toeing, spinning around their axis and other movements associated with autostimulation and lack of self-control. Students with autism have impaired regulation of muscle activity, do not form control over motor actions in a timely manner, have difficulties in forming purposeful movements, and suffer from spatial orientation [4; 6].

Practice shows that reduced arbitrariness of movements in autistic children leads primarily to coordination disorders. Stability of an upright posture, maintaining balance and a confident gait, the ability to coordinate and regulate one's actions in space, performing posture freely, without excessive tension and stiffness – all this is necessary for a person to live a normal life, to meet personal, domestic and social needs. Most often, the lack of these characteristics limits motor activity [4].

Physical culture, posture to the characteristics of children with autism, is not only a necessary means of correcting motor disorders, stimulating physical and motor development, but also a powerful „agent of socialization” of the individual. The conscious nature of motor learning is important for the development of the motor sphere of autistic children. It is difficult for an autistic child to regulate voluntary motor reactions in accordance with speech instructions. He/she cannot control the movement according to the instructions of another person and is not able to fully subordinate

movements to his/her own speech commands. Therefore, the main goals of teaching autistic children in adaptive physical education classes are:

- development of imitation abilities (ability to imitate);
- stimulation to follow instructions;
- formation of skills of arbitrary organization of movements (in the space of one's own body and in the external space);
- development of communication functions and the ability to interact in a team.

To teach children with autism to move and to correct their motor disorders, a program is used that is based on the patterns of formation of levels of movement described by N. A. Bernstein in 1947 [7], on the method of teaching preschool children to move by S. V. Malanov [8] and on the methods of motor correction of developmental disorders by E. V. Maksymova [7].

Children with autism are first taught to perceive and reproduce movements in the space of their own body, starting with movements of the head, arms, hands and fingers, and then moving on to movements of the torso and legs. During motor and emotional toning of the child after body-oriented games or during exercises for tonic stimulation, the child often establishes a direct gaze, begins to consider the teacher and the world around him [7].

Children with autism should be taught to perform movements in external space, starting with movement exercises and then moving on to exercises to overcome and avoid external obstacles. These exercises are divided into 4 groups, as coordination complexity increases: crawling, walking, running and jumping exercises [4; 7].

It is recommended to develop the ability to perform precise actions in the spatial field with the help of, firstly, exercises on accuracy of movements in the external spatial field and, secondly,

exercises on development of the ability to perform precise actions in the spatial field with objects [3; 5].

Summary of the main research material. The aim of our work was to establish the influence of adaptive physical education classes on motor skills of children with autism spectrum disorders. The following tasks were formulated to achieve this goal:

1. To study literary sources on the problems of childhood autism and methods of correction of motor sphere of children with ASD.
2. To develop a methodology of adaptive physical education with children with ASD.
3. To determine the influence of adaptive physical education on the motor sphere of children with ASD.

The research was conducted from January to May 2024. To conduct the research, control (3 boys) and experimental (3 boys) groups of children with a confirmed diagnosis of childhood autism were created. All children were physically 32erspe and aged 5-7 years. The children in the control group were invited from the Lviv Educational and Rehabilitation Center „Dzherelo” and the experimental group from the Drohobych Voluntary Society for the Protection of Disabled Children „Nadiya”. In January and May 2024, children from the control group underwent an expert assessment of test exercises, which were used to determine the functioning of their motor sphere. Children from the experimental group were individually engaged in adaptive physical education according to our proposed methodology 2 times a week for 45 minutes and also underwent an expert assessment of test exercises in January and May 2024.

Each adaptive physical education lesson contained exercises for the development of gross and fine motor skills, imitation, coordination of movements and the development of physical qualities

such as strength, agility, flexibility. Most of the exercises in the main part of the lesson were coordinationally challenging to perform in order to give the child the opportunity to capture proprioceptive sensations, 33ersp on the purpose of their movements, the 33erspe of performing the exercise and the correctness of movements.

To achieve this goal, we used the following research methods: pedagogical observation, pedagogical experiment, method of expert evaluation, parental questionnaires, and methods of mathematical statistics.

Before the experiment, during classes with children and after the final stage of the experiment, pedagogical observations were conducted to determine the degree of development of motor skills of children with ASD, the presence of problem 33erspekt, autoaggression, stereotypical movements in order to work more effectively with 33ersp and teach 33ersp the necessary skills during individual classes.

The pedagogical experiment consisted of studying and comparing the motor skills of children with ASD who were engaged in adaptive physical education and children who were not, and obtaining information about the effectiveness of the methodology of adaptive physical education proposed by us.

The control group consisted of children from the Dzherelo LPRC: Artem (7 years old), Levon (6 years old), Alexander (5 years old). The experimental group consisted of children from the Nadezhda Children's Center: Vasyl (7 years old), Nazar (6 years old), Mykola (5 years old). Both groups of children are equal in age and gender.

We conducted adaptive physical education classes at the Nadiia Children's Center individually with each child for 45 minutes, 2 times a week.

The quality of children's motor skills was assessed by three experts with higher education in physical education and sports by performing test exercises in points.

The following exercises were evaluated:

1 exercise – overcoming a series of 5 obstacles of different heights, widths and depths (gymnastic bench, 34ersp, cylinders with diameters of 20, 40, 55 cm). The child had to step over the bench and cylinders without taking hold of 34ersp.

Exercise 2 – exercises on the Swedish wall (climbing and successive stepping over the rungs).

Exercise 3 – walking on hands in a lying down 34erspe, legs in teacher's hands.

4 exercise – receiving and passing a ball in a pair.

5 exercise – moving upwards on an inclined (30° angle) gymnastic bench lying on a stomach with hands intercepting.

Each expert evaluated the exercise on a five-point scale:

0 points – the child does not perform the exercise;

1 point – the child performs the exercise with considerable help, physical and verbal prompting, problematic 34erspekt;

2 points – the child performs the exercise with physical and verbal prompting and assistance, but with minor changes in 34erspekt;

3 points – the child performs the exercise correctly, but with a lot of prompting, not very dexterously, mostly calmly.

4 points – the child performs the exercise only with verbal prompting, correctly, calmly, quite dexterously.

5 points – the child performs the exercise independently, correctly, calmly, and agilely.

The scores given by the experts for the exercises were processed mathematically to determine the arithmetic mean of the 34ersp of points for each exercise 34erspekty by the child.

Parents of the examined children were interviewed to obtain data on the child's 35erspekt at home, during classes, during a walk and other everyday activities, the presence of stereotypical movements, autoaggression, general body control, and skill in performing everyday activities.

To establish the reliability of the data obtained, the study used the methods of mathematical statistics, which were used to evaluate the results of the research (M, σ , t- Student's test, P).

The pedagogical experiment allowed us to obtain the following data on the individual assessment of the test exercises 35erspekty by each of the boys.

Results of the research. According to our data, there is a very low level of skills of children of both groups in performing test exercises at the beginning of the pedagogical experiment in January 2024. 35erspekty diagrams with the data of children in the control group (Figs. 1-3).

From Fig. 1 shows that Artem (7 years old) at the beginning of the measurements received low scores from the expert assessment for the test exercises: overcoming obstacles (exercise 1) – 1.33 points; exercises on the Swedish wall (exercise 2) – 1.667 points; walking on hands in a lying down 35erspe, legs in the hands of the teacher (exercise 3) – 0 points; receiving and passing the ball in pairs (exercise 4) – 1 point; moving on the stomach on an inclined (30° angle) bench, intercepting with hands (exercise 5) – 0.33 points.

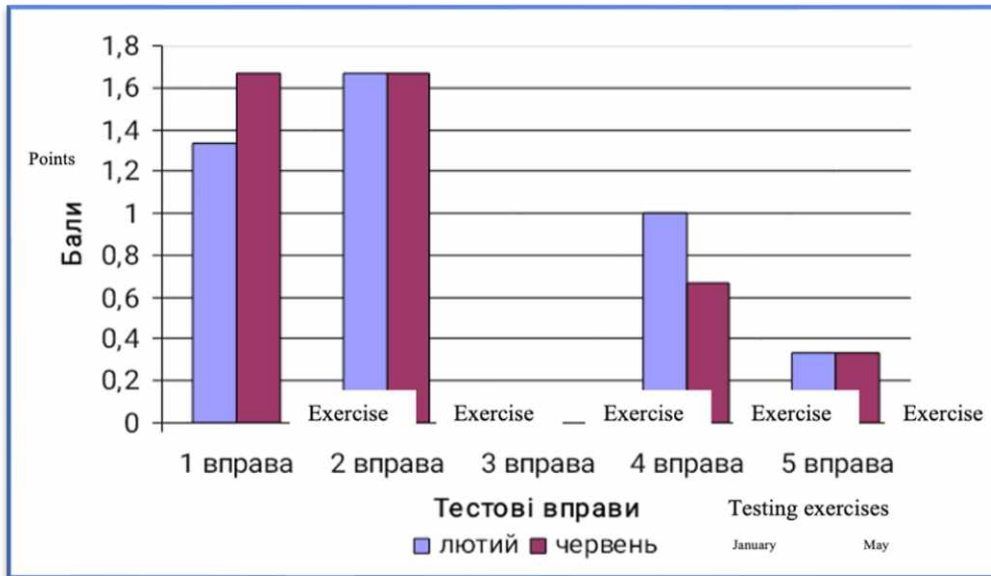


Fig. 1. Diagram of the results of the test exercises by Artem.

At the end of the pedagogical experiment, Artem’s performance on the exercises remained almost unchanged: for exercise 1 – 1.667 points; exercise 2 – 1.667 points; exercise 3 – 0 points; exercise 4 – 0.667 points; exercise 5 – 0.333 points. Thus, the performance of exercises 2, 3 and 5 did not change. Artem could not perform the handstand exercise at all, had great difficulty in performing the bench walk exercise and had considerable difficulty performing the wall bars exercise. We recorded slightly better results for 1 exercise (overcoming obstacles), namely an increase of 0.33 points. Instead, Artem scored 0.33 points less at the end of the experiment than at the beginning for 4 exercises. It can be argued that there were no significant changes in the boy’s reactions, 36erspekt, or skills during the experiment ($P < 0.9$).

Fig. 2 shows diagrams of the results of the test exercises 36erspekty by Levon (6 years old).

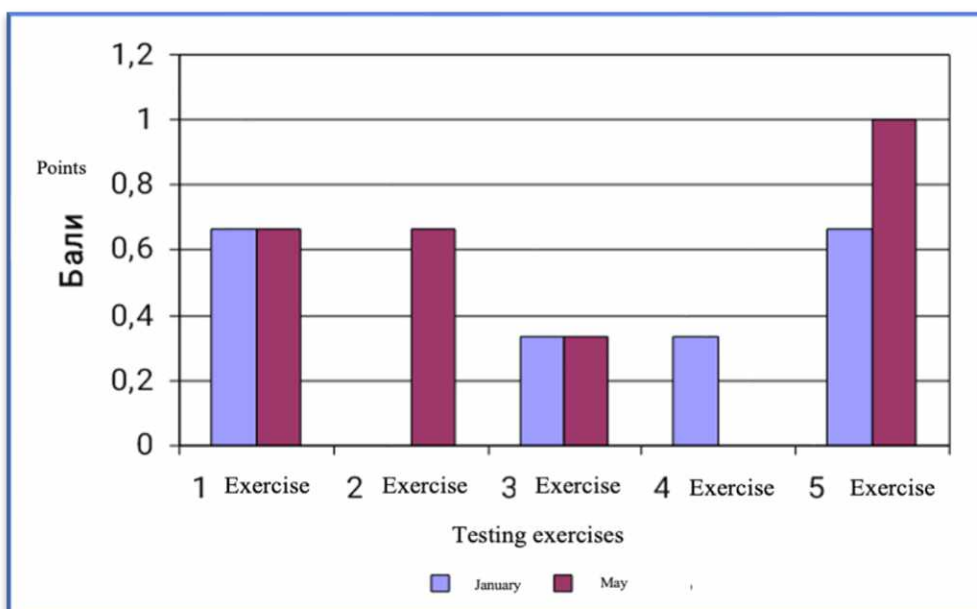


Fig. 2. Diagram of the results of Levon’s test exercises.

The diagram shows that the expert scores for all five exercises do not exceed 1 point. Thus, during the experiment, there were no changes in the scores for exercises 1 and 3, the score for exercise 5 increased slightly – by 0.333 points; the score for exercise 4 increased by the same amount; the score for exercise 2 increased by 0.667 points. As can be seen from the results, all changes in the scores are insignificant and unreliable ($P < 0.9$). There were no significant changes in Levon’s skills during the experiment.

Fig. 3 shows a diagram of the results of the test exercises 37erspekty by Oleksandr (5 years old).

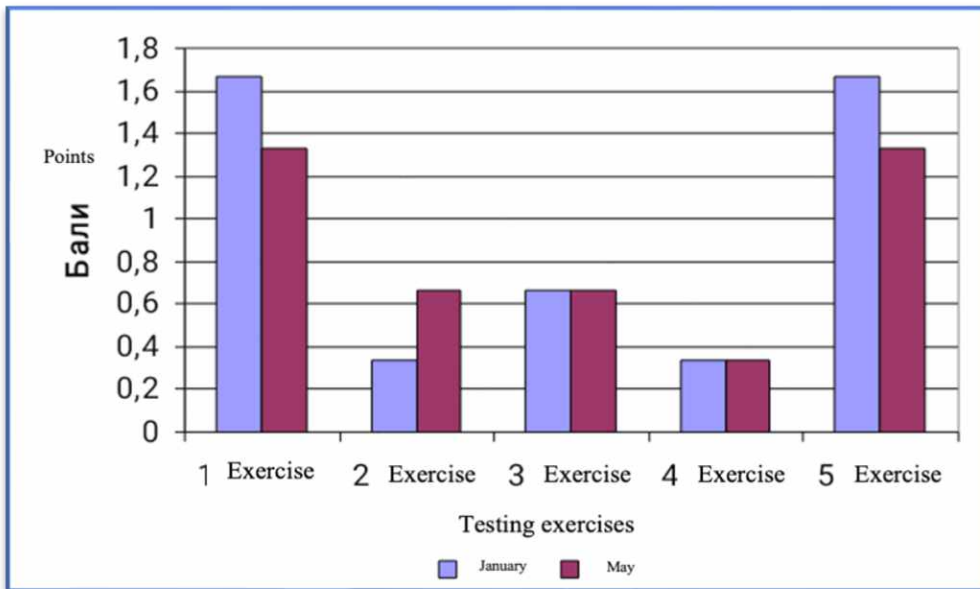


Fig. 3. Diagram of Oleksandr's test results.

Oleksandr demonstrated slightly better initial (January 2024) results than Artem and Levon. For exercises 1 and 5, the results of the expert assessments were close to 2 points. The experts rated exercises 2 and 4 at 0.333 points, and exercise 3 at 0.667 points. However, at the end of the experiment in June 2016, the results of exercises 1 and 5 decreased by 0.33 points, the results of exercises 3 and 4 did not change, and the result of exercise 2 increased slightly, but did not reach 1 point. That is, it can be argued that Oleksandr's slightly higher level of skills than Artem's and Levon's tends to decrease at the beginning of the experiment, i.e., the boy may gradually lose his existing skills.

When evaluating the performance of the exercises by the children of the experimental group, we obtained results that differed significantly at the end of the experiment from the results of the control group (Figs. 4-6).

At the beginning of the experiment, there was no difference in the experts' assessments of the test exercises 38erspekty by

children of both experimental groups. Before the experiment, all children had scores of no higher than 1 point for the exercises. However, at the end of the experiment in May 2024, we found that the children of the experimental group had made significant 39erspek in completing the exercises.

Fig. 4 shows a diagram of the results of the test exercises 39erspekty by Vasyl (7 years old).

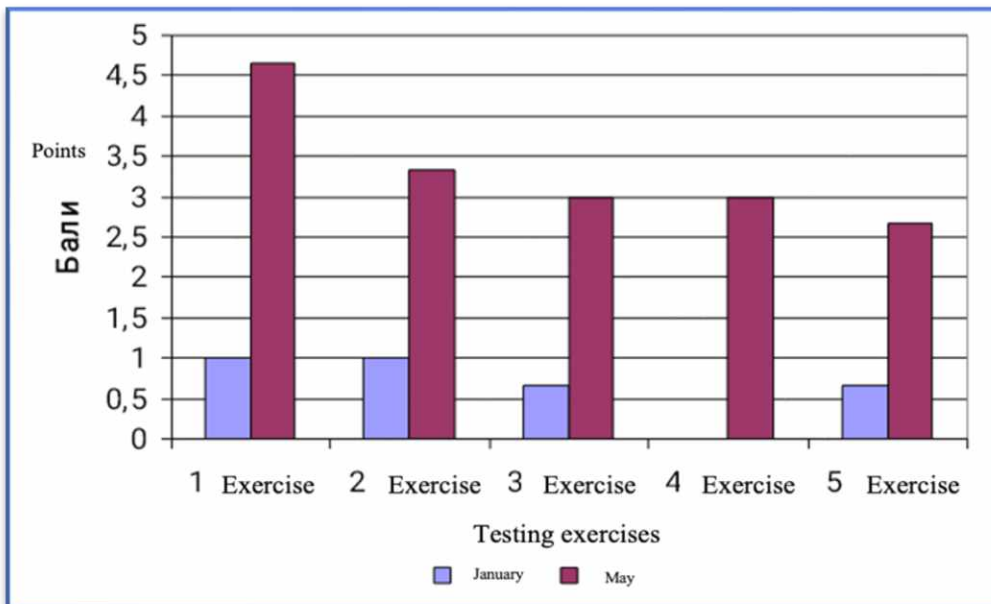


Figure 4. Diagram of results of test exercises by Vasyl.

According to expert assessments, the initial level of performance of 1 exercise corresponded to 1 score. At the end of the experiment Vasyl overcame obstacles at a score of 4,667 points, that is, 39erspekty exercise No. 1 independently correctly, quite skillfully and without demonstrating problematic 39erspekt. For the performance of 2 exercises (exercises on the Swedish wall) the score increased from 1 score at the beginning of the experiment to 3,333 at the end, which indicates significant 39erspek in the execution of the

exercise: the exercise he 40erspekty not very cleverly, with a significant 40ersp of verbal hints, but without physical assistance. For the performance of 3 test exercises (walking on arms in the pressure lying, legs in the hands of the teacher) at the beginning of the experiment the boy received only 0.667 points, this means that one of the three experts believed that the boy did not perform the exercise, and the two still rated its performance in 1 point (performance not to the end with considerable help, physical advice, problematic 40erspekt).

At the end of the experiment, experts assessed its performance at 3 points, that is, the boy noted significant 40erspek in motor skills and understanding of the exercise. The fourth exercise (receiving and passing the ball in pairs) at the beginning of the experiment the boy could not perform at all, constantly avoiding joint work and assistance from the teacher. And at the end of the experiment all experts evaluated its performance in 3 points, that is, the boy could move the ball in a pair not very confident and skillful, with tips, but did not refuse to perform the exercise and demonstrated positive emotions.

The boy improved the performance of exercise #5 (move lying on the bench) by 2 points from 0.667 in February to 2,667 in June 2016, that is, he needed help and tips, but also diligently 40erspekty the exercise without problematic 40erspekt.

All changes in the results of expert assessments of the performance of test exercises by Vasyl proved to be reliable ($P > 0.99$). Figure 5 presents the results of expert assessments of the performance of the exercises by Nazar (6 years). From the chart it is seen that the boy at the beginning of the study could not perform exercises 2 and 4, instead demonstrated in June 2016 good performance of exercise: exercise on the Swedish wall – 4 points, reception and transfer of the ball – 2,667 points.

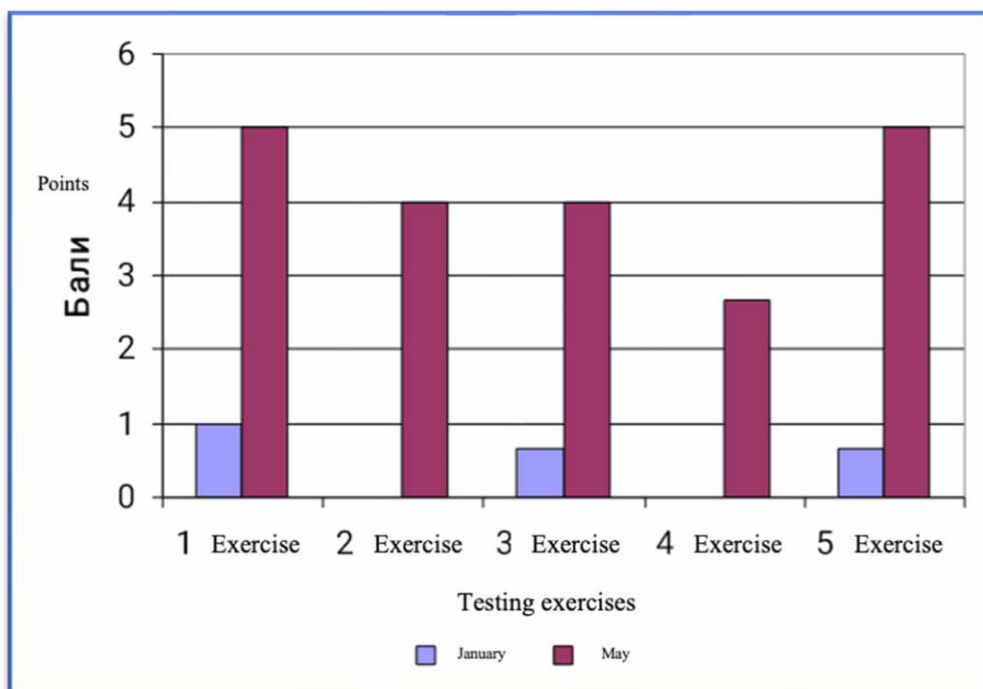


Figure 5. Diagram of results of performance of test exercises by Nazar.

Exercise 1 (to overcome obstacles) at the beginning of the study Nazar 41erspekty with significant difficulties and problematic 41erspekt, and at the end of the experiment 41erspekty it by 5 points. Exercises 3 and 5 were rated by experts with less than one score, but at the end of the experiment the boy 41erspekty 41ersp at 4 and 5 points respectively. The probability of growth of indicators was significant $P > 0.99$. The child achieved significant successes in psychomotor activity during the experiment, learning to perform almost all exercises at a good level, except for receiving and passing the ball.

The third boy who was examined during the pedagogical experiment was Nicholas (5 years old). It demonstrated

a significant increase in the indicators of expert assessments of performance of test exercises ($P>0.99$) (Fig. 6).

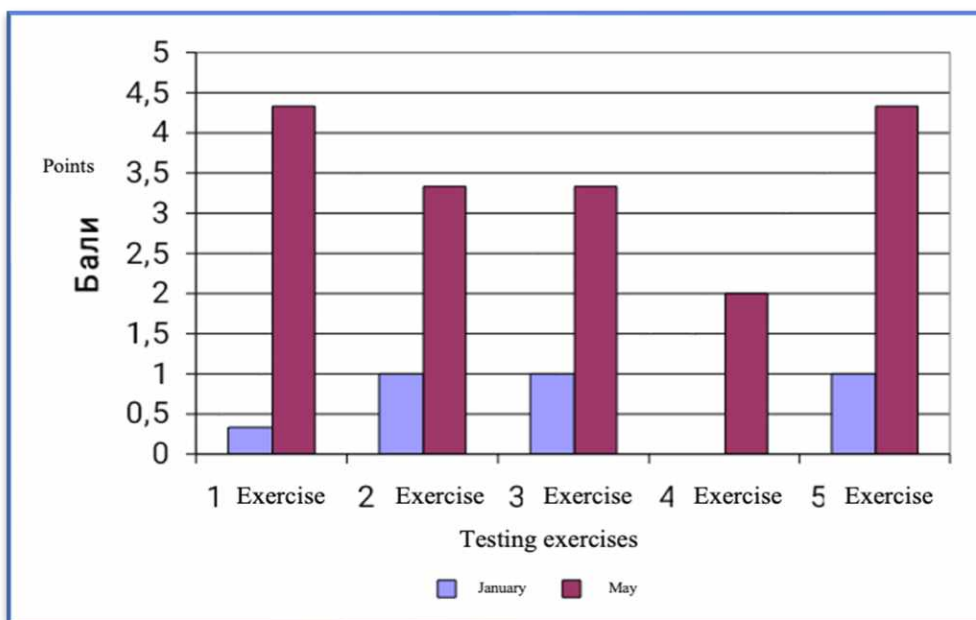


Figure 6. Diagram of results of test exercises by Nikolai.

At the beginning of the pedagogical experiment for the performance of exercises 2, 3 and 5 experts gave a score of 1 point, for the execution of the exercise 4 – 0 points, the exercise 1 – 0,333 points. At the end of the experiment, a reliable ($P>0.99$) increase in the quality of performance of all exercises was observed: exercise 2, 3 – 3.33 points, exercise 1 and 5 – 4.33, exercise 4 – 2 points. That is, if at the beginning of the experiment the boy had significant difficulties in performing all the exercises: problematic 42erspekt, needed physical and verbal help, everything was 42erspekty very slowly. At the end of the experiment Nikolai most of the test exercises 42erspekty independently, quite cleverly and quickly, almost without hints. Some difficulties arose only with exercise 4 (receiving and passing the ball in pairs): at the beginning the child

could not perform it at all, and at the end 43erspekty with help, physical and verbal hint, but without showing problematic 43erspekt.

In addition to the pedagogical expertise, we conducted pedagogical observations and questionnaires of the parents of the boys involved in the survey. According to our observations, it has been established that the 43erspekt of the children of the control group has not changed. In May 2024, as in January 2024, they showed significant difficulties in realizing the position of body parts and their actions in space, had problematic 43erspekt (crying, crying, auto-aggression), stereotypical movements. No changes were noticed either by teachers or their parents according to the results of the questionnaire.

The boys from the experimental group, who were engaged in adaptive physical education according to the method proposed by us, showed significant improvements in general and minor motor skills, they significantly decreased manifestations of auto-aggression, stereotypical movements. The children learned to 43ersp on the task and to realize the purpose of their movements, to maintain working concentration for the necessary period of time, to form the ability to overcome difficulties constructively and to model circumstances that contribute to the knowledge of the value of achieving the goal. The boys learned to adapt to failure and error, while keeping attention to the task.

Conclusions and prospects of further investigations in this direction. The pedagogical observations carried out and the pedagogical experiment allowed us to draw the following conclusions:

1. Children with PSA have significant abnormalities in motor development, arbitrary movements, understanding the usefulness of movements and general motority of the body.

2. One of the main methods of helping children with PSA in the establishment of psychomotor function is adaptive physical education.
3. Children with RSA, who were engaged in adaptive physical education, showed significant improvements in general and minor motor skills, learned to 44ersp attention on the task and realize the purpose of their movements, to maintain working concentration for the necessary period of time, to form the ability to constructively overcome difficulties and model circumstances that contribute to the knowledge of the value of achieving the goal; in 44ersp significantly reduced manifestations of autoaggression, stereotypical movements. The boys learned to adapt to failure and error, while keeping attention to the task.
4. Classes of adaptive physical education according to the method proposed by us allowed children with RSA to overcome most violations in the motor sphere, which was a prerequisite for improvement of higher nervous activity and 44erspekt.

REFERENCES

1. Anagnostou E., Zwaigenbaum L., Szatmari P., Fombonne E., Fernandez B. A., Woodbury-Smith M., Brian J., Bryson S., Smith I. M., Drmic I., Buchanan J. A., Roberts W., Scherer S. W. (2014). Autism spectrum disorder: advances in evidence-based 44erspekt. *CMAJ: Canadian Medical Association journal*. P. 509–519.
2. Barthélémy C., Fuentes J., Howlin P., van der Gaag R. (2019). People with autism spectrum disorder. Identification, understanding, intervention. *Autism-Europe*. URL: <https://www.autismeurope.org/wp-content/uploads//People-with-Autism->

Spectrum-Disorder.-Identification-Understanding-Intervention_compressed.pdf.pdf (дата звернення: 11.06.2023).

3. Bodnar I., Pavlova I., Khamade A. (2020). Physical education of children with autism spectrum disorders: a systematic review of structure and effects of interventional programs. *Physiotherapy Quarterly*. P. 61-70.
4. Chi I. J., Lin L. Y. (2022). Using the Assessment of Motor and Process Skills and the Pediatric Evaluation of Disability Inventory to Assess Self-Care Performance Among Preschool Children With Autism Spectrum Disorder. *The American journal of occupational therapy : official publication of the American Occupational Therapy Association*. P. 7602205100.
5. Hill J., Ziviani J., Driscoll C., Teoh A. L., Chua J. M., Cawdell-Smith J. (2020). Canine Assisted Occupational Therapy for Children on the Autism Spectrum: A Pilot Randomised Control Trial. *Journal of autism and developmental disorders*. P. 4106–4120.
6. Kamio Y., Inada N., Koyama T. (2012). A nationwide survey on quality of life and associated factors of adults with high-functioning autism spectrum disorders. *Autism*. P. 15–26.
7. Lang R., Register A., Rispoli M., Pimentel S., Camargo H. R. (2010). Rehabilitation issues in autism spectrum disorders. *Developmental neurorehabilitation*. P. 153–155.
8. Lin L. Y. (2020). Activity Participation and Sensory Processing Patterns of Preschool-Age Children With Autism Spectrum Disorder. *The American journal of occupational therapy : official publication of the American Occupational Therapy Association*. P. 7406345010p1–7406345010p7.
9. Milton D. (2019). Difference versus disability: implications of characterisation of autism for education and 45 erspe.

Handbook of Autism and Education / ed. By R. Jordan, J. M. Roberts, K. Hume. London, P. 3-11.

10. Schaaf R. C., Dumont R. L., Arbesman M., May-Benson T.A. (2018). Efficacy of Occupational Therapy Using Ayres Sensory Integration®: A Systematic Review. *Am J Occup Ther.* P. 7201190010p1-7201190010p10.
11. World Health Organization. Al. Health Declaration for Europe. Facing the Challenges, Building Solutions. (2005). *World Health Organization European Ministerial Conference on Al.* Helsinki. 8 p. URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/107625/Helsinki-decl-2005-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (date of access: 09.06.2023).

ROZDZIAŁ NAUKOWY (НАУКОВИЙ РОЗДІЛ) 2

Хортинг як засіб фізичного виховання здобувачів вищої освіти: характеристика, історія та ефективність занять

The horting as a means of physical education of higher education students: characteristics, history and effectiveness of classes

Ліліана Рядова¹ , Наталія Цигановська² ,
Владислав Рожков³ 

¹Національний аерокосмічний університет імені М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут», м. Харків, Україна

²Харківська державна академія культури, м. Харків, Україна

³Харківська державна академія фізичної культури, м. Харків, Україна

Анотація. Фізичне виховання здобувачів вищої освіти в сучасному світі набуває все більшої уваги. Одним зі способів підвищення рівня фізичної активності у студентської молоді є заняття хортингом. Цей вид спорту поєднує в собі елементи бойових мистецтв, фізичної підготовки та стратегічного мислення, що робить його цікавим та ефективним для використання у системі фізичного виховання.

Мета дослідження: аналіз історії розвитку хортингу, його характеристики та вивчення ефективності використання занять даним видом спорту та рухової активності як засобу фізичного виховання здобувачів вищої освіти.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення наукової та методичної літератури.

Результати дослідження. Аналіз історії розвитку хортингу – від виникнення до сучасного стану. Вивчення його основних характеристик та специфічних особливостей. Оцінка ефективності використання занять даним видом спорту у фізичному вихованні здобувачів вищої освіти.

Висновки. Хортинг є національним видом спорту України, який заснований на культурних, оздоровчих і бойових традиціях українського народу. Він має шість основних напрямків, які відповідають різним цілям і завданням фізичного виховання. Хортинг є не лише бойовим мистецтвом, а й системою фізичної підготовки і духовного самовдосконалення, яка сприяє формуванню мотивації до систематичної рухової активності. Хортинг має свої корені в давній культурі та історії, пов'язані з островом Хортиця, де була розташована Запорозька Січ. Ідея відродження традицій Запорозької Січі у формі сучасного хортингу передбачає комплексний підхід до самовдосконалення особистості на основі фізичного, морально-етичного та духовного виховання. Заняття хортингом позитивно впливають на фізичний стан здобувачів вищої освіти.

Ключові слова: єдиноборства; здобувачі вищої освіти; мотивація; рухова активність; фізичне виховання; фізичний стану; спортивна діяльність; сучасне суспільство; хортинг.

THE HORTING AS A MEANS OF PHYSICAL EDUCATION OF HIGHER EDUCATION STUDENTS: CHARACTERISTICS, HISTORY AND EFFECTIVENESS OF CLASSES

Abstract. The physical education of higher education students is gaining more and more attention in the modern world. One of the ways to increase the level of physical activity among students is through horting. This sport combines elements of martial arts, physical training and strategic thinking, which makes it interesting and effective for use in the physical education system.

The purpose of the study: analysis of the history of the development of horting, its characteristics and study of the effectiveness of using this sport and physical activity as a means of physical education of higher education students.

Research methods: theoretical analysis and generalisation of scientific and methodological literature.

Results of the study. Analysing the history of the development of horticulture – from its inception to the current state. Study of its main characteristics and specific features. Evaluation of the effectiveness of using this sport in the physical education of higher education students. **Conclusions.** Horting is the national sport of Ukraine, which is based on the cultural, recreational and

combat traditions of the Ukrainian people. It has six main areas that meet different goals and objectives of physical education. Horting is not only a martial art, but also a system of physical training and spiritual self-improvement that helps to build motivation for systematic physical activity. Horting has its roots in the ancient culture and history associated with the island of Khortytsia, where the Zaporizhzhia Sich was located. The idea of reviving the traditions of the Zaporozhian Sich in the form of modern horting involves a comprehensive approach to personal self-improvement based on physical, moral, ethical and spiritual education. Horting has a positive impact on the physical condition of higher education students.

Key words: martial arts; higher education students; motivation; physical activity; physical education; physical condition; sports activity; modern society; horting

Вступ

Фізичне виховання здобувачів вищої світи відіграє важливу роль у поліпшенні фізичного стану. Однак, з розвитком сучасного суспільства з'явилися нові вимоги до змісту та методів фізичного виховання. Важливо знайти ефективні та цікаві способи, які не лише сприятимуть поліпшенню фізичного стану у студентської молоді, але й сприятимуть формуванню в них мотивації до систематичної рухової активності.

Одним з перспективних напрямків фізичного виховання здобувачів вищої освіти є використання хортингу як засобу рухової активності та спортивної діяльності.

Актуальність даного дослідження полягає в необхідності розуміння значення та ефективності використання хортингу як засобу фізичного виховання здобувачів вищої освіти.

Враховуючи зміни в сучасному суспільстві та вимоги до фізичного розвитку студентів, необхідно провести детальний аналіз історії розвитку хортингу, описати його характеристику

та вивчити ефективність використання занять даним видом спорту у фізичному вихованні здобувачів вищої освіти..

Мета дослідження: аналіз історії розвитку хортингу, його характеристики та вивчення ефективності використання занять даним видом спорту та рухової активності як засобу фізичного виховання здобувачів вищої освіти.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення наукової та методичної літератури.

Результати дослідження та їх обговорення

Хортинг є національним видом спорту України та одним з найпопулярніших і масових видів єдиноборств (Єрмоєнко, 2012; Петрович, & Єрмоєнко, 2016; Пантус, Ткаченко, Денисовець, Ободзінська, & Курилло, 2020; Литвиненко, 2021). Він заснований на культурних, оздоровчих і бойових традиціях українського народу (Петрович, & Єрмоєнко, 2016).

Хортинг – це не лише бойове мистецтво, а й система фізичної підготовки і духовного самовдосконалення. У його основі лежать різні елементи з таких єдиноборств, як боротьба, самбо, дзюдо, карате, джиу-джитсу і багато інших. (Єрмоєнко, 2012; Белан, 2014).

Хортинг має шість головних напрямків: поліцейський хортинг – поліцейська бойова система та професійно-прикладний вид спорту поліції; військово-спортивний хортинг – професійно-прикладний вид спорту для військових (смуги перешкод, воєнізовані естафети, тощо); військовий хортинг – бойова армійська система; бойовий хортинг – двобої серед чоловіків з мінімальними обмеженнями; ММА хортинг – змішане бойове мистецтво (єдиноборство); козацький хортинг – козацько-прикладна спеціальна система (Суслик, 2018).

Це нове бойове мистецтво має свої корені в давній культурі та історії (Петрочко, & Єрьоменко, 2016).

Слово «хортинг» має походження від назви відомого острова Хортиця, де була розташована Запорозька Січ, яка відіграла важливу роль в історії українського народу. Острів Хортиця був оплотом воїнів, де вдосконалювалося бойове мистецтво українського народу з метою захисту рідного краю (Єрьоменко, 2012; Белан, 2014; Петрочко, & Єрьоменко, 2016; Головащенко, 2018; Пантус, Ткаченко, Денисовець, Ободзінська, & Курилло, 2020; Аврашова, 2022).

Ідея відродження традицій Запорозької Січі у формі сучасного хортингу передбачає комплексний підхід до самовдосконалення особистості на основі фізичного, морально-етичного та духовного виховання. Цей процес пов'язаний з оживленням давніх народних традицій, які передавалися з покоління в покоління серед різних етнічних груп і народностей, що заселяли острів Хортиця (Єрьоменко, 2012; Белан, 2014; Петрочко, & Єрьоменко, 2016; Головащенко, 2018; Литвиненко, 2021; Аврашова, 2022).

В Україні хортинг було засновано у 2008 році. До дня Незалежності України відбулося офіційне визнання його видом рухової активності за наказом Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту (Наказ № 3000) від 21 серпня 2009 року. Згідно цього наказу Міністерство рекомендувало засновнику хортингу Е. А. Єрьоменку як президенту Всеукраїнської федерації хортингу до 20.08.2011 року розробити програму розвитку нового виду спорту на 4 роки, правила проведення та суддівства змагань, відповідні пропозиції щодо спортивної класифікації, методичні рекомендації до їх проведення та суддівства, передбачити

заходи щодо подальшого розвитку цього виду спорту в Україні.

Засновник хортингу, Е. А. Єрмоєнко, був ініціатором розробки правил змагань і системи класифікації, спрямованих на використання природної техніки самозахисту та спортивних прийомів єдиноборства (Єрмоєнко, 2012; Белан, 2014; Петрочко, & Єрмоєнко, 2016; Головащенко, 2018; Литвиненко, 2021; Пантус, Ткаченко, Денисовець, Ободзінська, & Курилло, 2020).

Сучасний український хортинг є універсальною системою змішаного єдиноборства, що втілила в собі найбільш ефективні та дієві прийоми спортивних і прикладних єдиноборств та бойових мистецтв.

Виховна і філософська основа хортингу – це здоровий спортивний дух людини та славні традиції козаків Запорозької Січі (Єрмоєнко, 2012; Белан, 2014; Головащенко, 2018).

Ж. В. Петрочко, Е. А. Єрмоєнко (2016) відмічають, що сучасний український хортинг – це еталон самобутньої спортивної та бойової техніки. На думку науковців, хортинг є тим середовищем, в якому продовжила своє життя козацька військова традиція, пов'язана з верховою їздою, умінням вести двобій холодною та вогнепальною зброєю.

Як відмічають Белан (2014), Головащенко (2018), сучасний хортинг, як спортивне єдиноборство, включає результати багаторічного досвіду, творчих винаходів тренерів, вчених та спортсменів України та інших країн світу. Вони збагатили його техніку найбільш ефективними й раціональними прийомами, об'єднавши кращі досягнення різних видів єдиноборств.

На думку Петрочко, & Єрмоєнко (2016), популярність і універсальність хортингу полягає насамперед у тому, що цей

вид спорту увібрав найбільш раціональні елементи національних видів бойових мистецтв і культури, а також найефективніші прийоми спортивних і прикладних єдиноборств і бойових мистецтв народів центральної Європи. Фахівці наголошують, що хортинг сьогодні є одним з найпопулярніших сучасних систем змішаних видів єдиноборств. Він має слов'янське коріння, але завдяки загальнолюдській виховній філософії та комплексним правилам змагань, за короткий час свого існування набув високого професійного авторитету в міжнародному спортивному співтоваристві.

Єр'юменко, 2012; Белан, 2014; Петрочко, & Єр'юменко, 2016; Головащенко, 2018; Аврашова, 2022 вважають: основна мета хортингу – охоплення оздоровчим рухом усіх верств населення України від маленьких дітей до людей літнього віку, популяризація і підвищення ролі фізичної культури і спорту, патріотичне виховання, залучення дітей та молоді до здорового способу життя, відволікання їх від шкідливих звичок, виховання особистості в дусі добропорядності, патріотизму та любові до своєї Батьківщини.

Нині хортинг запроваджено в дошкільних, загальноосвітніх, позашкільних та вищих закладах освіти, що дає можливість втілити основну його мету – охоплення оздоровчим рухом усіх верств населення України – від маленьких дітей до людей літнього віку, популяризація і підвищення ролі фізичної культури та спорту, патріотичне виховання, залучення дітей та юнацтва до здорового способу життя, відвернення їх від шкідливих звичок, виховання особистості в дусі добропорядності, патріотизму та любові до своєї Батьківщини (Сушло, 2018).

Науковці (Єрмоєнко, 2012; Белан, 2014; Головащенко, 2018) відмічають, що хортинг в Україні – важлива складова загальнодержавної системи фізичної культури і спорту, патріотичного та духовного виховання молоді, зміцнення здоров'я, відродження та розвинення українських бойових традицій, розвитку фізичних, морально-вольових та інтелектуальних здібностей людини шляхом залучення її до участі у спортивних змаганнях, оздоровчих таборах, навчально-тренувальних семінарах та інших заходах фізкультурно-оздоровчого характеру. Розвиток хортингу має на меті спортивне виховання сильного й здорового суспільства на основі традиційних духовних цінностей українського народу.

Як стверджують Єрмоєнко (2012), Белан (2014), Петрочко, & Єрмоєнко (2016), Головащенко (2018), Литвиненко (2021), за короткий час існування хортинг охопив фізкультурно-оздоровчою та навчально-виховною діяльністю багато населених пунктів України, спортивні клуби хортингу працюють в усіх містах і областях країни.

Атрибутами Хортингу є: емблема виду спорту, прапор, гімн хортингу, Марш хортингу (Єрмоєнко, 2012). Нині він включений до Єдиної Спортивної Класифікації України (Белан, 2014; Головащенко, 2018).

Дані (Єрмоєнко, 2012; Белан, 2014; Петрочко, & Єрмоєнко, 2016; Литвиненко, 2021), хортинг успішно розвивається у професійному й аматорському напрямках.

Т. Сусло (2018) акцентує увагу на тому, що жінки також є учасниками хортингу і можуть змагатися нарівно з чоловіками.

У хортингу змагання проводяться в різних розділах, таких як «форма», «показовий виступ», «сутичка» та «двобій».

Основним розділом є «Двобій», який включає 2 раунди. Перший раунд – «Сила», під час якого спортсмени змагаються у боксерських рукавичках і дозволений повний контакт, удари по голові, ноги, больові і задушливі прийоми. Другий раунд – «Честь», де бійці знімають рукавички і шоломи. Удари ногами в голову, корпус, ноги і руки дозволені, але удари голими руками в голову заборонені. У хортингу є 3 основних удари руками – прямий, знизу та збоку. Щоб заробити бал, удар повинен помітно потрясти супротивника. Двобої в цих розділах відрізняються арсеналом дозволених технічних дій, що створює умови для реалізації різноманітних тактичних схем хортингістів і дозволяє спортсменам з різними фізичними та психологічними особистостями продемонструвати свій змагальний потенціал (Литвиненко, 2021).

Міжнародні правила хортингу включають декілька розділів змагань, основним з них є двораундовий комплекс спортивного поєдинку, який дозволяє використовувати різноманітні прийоми самозахисту, які входять у спортивну змагальну програму (Є’рмоєнко, 2012; Белан, 2014).

Хортинг є представником нового напрямку комплексного змішаного єдиноборства в світі (ММА Horting). Проте, два різнопланові раунди поєдинку значно відрізняють хортинг від інших видів єдиноборств завдяки своєрідним правилам, які не використовувалися раніше. У змаганнях з хортингу беруть участь спортсмени з різних видів єдиноборств, що призводить до широкої участі у спортивних заходах з хортингу (Белан, 2014; Петрочко, & Єрмоєнко, 2016; Головащенко, 2018).

Змагання з хортингу в Україні та за її межами проводяться для вікових категорій 6–7, 8–9, 10–11, 12–13, 14–15, 16–17 років, з 18 до 35 років, а також для спортсменів старше 35 та старше 40 років (Петрочко, & Єрмоєнко, 2016).

Завдяки проведенню міжнародних навчально-тренувальних семінарів хортинг набуває розвитку у світі, до програми входять питання організації і проведення тренувального процесу, підвищення рівня спортсменів, організації міжнародних змагань, суддівської практики і т. д. (Єрмоєнко, 2012; Белан, 2014; Головащенко, 2018.; Литвиненко, 2021; Аврашова, 2022).

У I-му навчально-тренувальному семінарі з хортингу, який відбувся у м. Києві 20 вересня 2008 року, взяли участь 65 тренерів, інструкторів та спортсменів із 14 областей України. Після цього хортинг став поширюватися в різних областях країни. Також навчально-тренувальні семінари з хортингу були проведені й в багатьох інших містах України. 1 листопада 2008 року після низки семінарів відбулися й перші змагання у м. Києві з хортингу, на яких були апробовані правила змагань. В них узяли участь понад 100 учасників.

Після проведення змагань почалася активна популяризація цього бойового мистецтва в Україні, а навчально-тренувальні семінари стали проводитися регулярно. Офіційна реєстрація хортингу в Україні відбулася 25 березня 2009 року Міністерством Юстиції України та було видало Свідоцтво № 3076 про реєстрацію Української Федерації Хортингу. 6 серпня 2009 р., свідоцтво № 3162 Міністерством юстиції України зареєстрована Громадська організація «Міжнародна Федерація Хортингу» (Пантус, Ткаченко, Денисовець, Ободзінська, & Курилло, 2020).

Видатною подією, що сприяла популяризації та розвитку хортингу в Україні, було рішення колегії Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту (від 09.02.2010 р. № 1/5.3.3.), яким хортинг було внесено до Переліку визнаних видів спорту в Україні і на підставі рішення колегії Наказом Міністерства

України у справах сім'ї, молоді та спорту № 306 від 9 лютого 2010 р. «Про внесення змін до Переліку видів спорту, що визнані в Україні», зареєстровано Міністерством юстиції України 25 лютого 2010 р. за № 186/17481, «хортинг» було внесено до Переліку видів спорту, що визнані в Україні (№ 71) (Белан, 2014; Головащенко, 2018).

Визначними подіями у розвитку хортингу в Україні стало: офіційне введення Міністерством освіти і науки як варіативного модуля «Хортинг» до навчальної програми з фізичної культури для 5–9 класів, 10–11 класів загальноосвітніх закладів, молоді та спорту України з грифом «Рекомендовано» згідно з листами-розпорядженнями № 1/11–8601 та № 1/11–8604 від 15.09.2011 року; а також було рекомендовано Міністерством освіти і науки, молоді та спорту України відкрити відділення хортингу у закладах вищої освіти України I–IV рівня акредитації «Щодо запровадження спеціалізації з національного виду спорту хортинг у вищих навчальних закладах» № 1/11-10420 від 09.11.2011 р. (Єр'юменко, 2012; Белан, 2014; Петрочко, & Єр'юменко, 2016; Пантус, Ткаченко, Денисовець, Ободзінська, & Курилло, 2020; Литвиненко, 2021).

В 2012 року Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України прийняло рішення про введення хортингу в позашкільні заклади освіти та видало лист-розпорядження № 1/11–19310 від 14.12.2012 року про схвалення навчальної програми з хортингу «Навчальна програма гурткової (секційної) роботи з хортингу» для позашкільних закладів освіти та надання грифу «Рекомендовано Міністерством освіти і науки, молоді та спорту України» (Белан, 2014; Петрочко, & Єр'юменко, 2016; Пантус, Ткаченко, Денисовець, Ободзінська, & Курилло, 2020).

У смт. Пуща-Водиця, м. Києва (Україна) 29 березня 2009 року було проведено I-й Всеукраїнський турнір з хортингу серед юнаків, кадетів та юніорів, в якому взяли участь 96 спортсменів з різних областей України.

I-й Всеукраїнський турнір серед дорослих відбувся 10 травня 2009 року на спортивній базі загальноосвітньої середньої школи № 104 м. Києва (Україна) (Белан, 2014; Пантус, Ткаченко, Денисовець, Ободзінська, & Курилло, 2020).

I-й чемпіонат Європи з хортингу було проведено 25–27 жовтня 2014 року у м. Львові (Україна) (Петрочко, & Єрмоменко, 2016).

З 24 по 27 вересня 2015 року пройшов I-й чемпіонат світу з хортингу у м. Кендзежин-Козле (Польща). У змаганнях взяли участь 165 хортингістів із 11 країн світу. Поєдинки проводилися за розділами: «Форма», «Двобій», «Показовий виступ». 1-ше місце у командному заліку зайняли хортингісти з України.

З 17 по 20 листопада 2016 року у м. Трускавець Львівської області (Україна) проводився II-й чемпіонат світу з хортингу серед молодших юнаків і дівчат, старших юнаків і дівчат, кадетів і кадеток, юніорів і юніорок, чоловіків і жінок. Прийняли участь 480 хортингістів із 14 країн світу. Розділи змагань поєдинків: «Сутичка», «Двобій», «Форма», «Показовий виступ». 1-ше місце у командному заліку зайняли хортингісти України (Петрочко, & Єрмоменко, 2016; Пантус, Ткаченко, Денисовець, Ободзінська, & Курилло, 2020).

Серед прихильників бойових мистецтв хортинг розглядається як спосіб розвитку особистості, виявлення міцної внутрішньої позиції, манери триматися, складу розуму та інших якостей. Він є найвідомішим бойовим мистецтвом

козацького походження, в якому під час змагальної боротьби застосовується практично весь природний арсенал прийомів єдиноборства, засноване переважно на ударах руками та ногами в стійці та лежачи, захопленнях, заломах і кидках, утриманнях, больових і задушливих прийомах. На відміну від більшості західних видів ведення двобою, що роблять ставку на власну силу бійця, в основу хортингу покладений принцип застосування в змагальному комплексному (два різнопланові раунди) двобої максимального арсеналу прийомів, використання сили супротивника і швидкого виявлення його слабких місць, за рахунок чого спортсмен хортингу може успішно виступати за правилами будь-яких повно контактних видів єдиноборств. Передусім цьому процесу ретельна морально-вольова підготовка та високий больовий поріг спортсмена, а також дотримання встановлених правил, завдяки чому хортинг становить собою потужну виховну систему особистості (Петрочко, & Єрмоєнко, 2016).

Головною організацією, яка розвиває хортинг у міжнародному спортивному співтоваристві, є Всесвітня Федерація Хортингу (World Horting Federation), яка заснована в Україні у м. Києві громадянином України Едуардом Єрмоєнком. Вона розвиває та культивує хортинг у світовій класифікації змішаних спортивних єдиноборств. Основна мета федерації – здійснення комплексної програми популяризації хортингу як самостійного виду спорту на міжнародній арені (Єрмоєнко, 2012; Белан, 2014; Петрочко, & Єрмоєнко, 2016; Сушло, 2018).

Фахівці (Єрмоєнко, 2012; Белан, 2014; Петрочко, & Єрмоєнко, 2016; Литвиненко, 2021; Аврашова, 2022) вказують, що у календарному плані Всесвітньої федерації хортингу на кожен рік, плануються офіційні міжнародні

змагання раз у два або три роки як серед дорослих, так і серед юнаків, юніорів та молоді: Чемпіонат Світу, Кубок Світу, Чемпіонат Європи, Кубок Європи, відкриті міжнародні турніри.

Низка науковців (Белан, 2014; Петрочко, & Єрмоєнко, 2016; Головащенко, 2018; Аврашова, 2022) зазначає: завдяки діяльності World Horting Federation, яка у різних країнах щороку реєструє нові національні федерації цього виду єдиноборств, популярність хортингу у світі спорту дедалі зростає.

Україна, Франція, Румунія, Словаччина, Польща, Італія, Великобританія, Німеччина, Іран, Вірменія, Азербайджан та Іспанія є країнами, в яких хортинг отримав динамічний розвиток (Петрочко, & Єрмоєнко, 2016; Сусло, 2018; Литвиненко, 2021).

У співробітництві з Міністерством молоді та спорту України здійснюється планування заходів із хортингу всеукраїнського та міжнародного значення (Пантус, Ткаченко, Денисовець, Ободзінська, & Курилло, 2020).

Найсильнішою у світі вважається Українська школа з хортингу. Вона набуває розвитку завдяки проведенню навчально-тренувальних семінарів, міжнародних конференцій, у програму входять питання організації та проведення тренувального процесу, суддівської практики, міжнародних змагань, підвищення рівня спортсменів і т. д. (Белан, 2014; Петрочко, & Єрмоєнко, 2016; Сусло, 2018; Литвиненко, 2021; Аврашова, 2022).

Дані Аврашової (2022) свідчать, що станом на 1 січня 2021 року членами Міжнародної Федерації Хортингу є 26 країн світу.

Хортинг має високі потенційні можливості як засіб формування цінностей здорового способу життя у студентської молоді. Систематичні заняття даним видом рухової активності позитивно впливають на стан здоров'я здобувачів вищої освіти (Єрмоєнко, 2016).

На думку Діхтяренко, & Постового (2016), хортинг є важливим засобом підвищення соціальної та трудової активності, задоволення моральних, етичних і творчих запитів.

У хортингу як виховній системі, за даними Охріменко (2014), створені умови для патріотичного, морально-етичного, фізичного, трудового виховання.

Результати дослідження, проведеного Зубалій (2015) свідчать, що впровадження хортингу в фізичного виховання у закладах вищої освіти сприяє формуванню у здобувачів позитивного ставлення до занять з навчальної дисципліни.

При проведенні занять з фізичного виховання у закладах вищої освіти з використанням елементів хортингу у здобувачів спостерігається поліпшення стану здоров'я (Пустолякова, 2014).

Пустолякова & Марков (2016) зазначають: заняття з фізичного виховання з використанням фізичних вправ із хортингу сприяють зміцнення здоров'я, профілактиці захворювань, поліпшенню стану опорно-рухового апарату, формуванню правильної постави у здобувачів та формування мотивацію в них до здорового способу життя. Також вони наголошують, що впровадження фізичних вправ із хортингу на заняттях з фізичного виховання у закладах вищої освіти створює передумови для скорочення термінів професійної адаптації, підвищення професійної майстерності, досягнення високого рівня професійної працездатності.

Низка авторів (Белан, 2014; Зубалій, 2014; Кукушкін, 2014; Хатько, 2014) акцентує увагу на тому, що систематичні заняття хортингом сприяють зміцненню здоров'я, розвитку фізичних, морально-вольових та інтелектуальних здібностей в учнівської молоді.

Оржеховська (2014), Оржеховська, Федорченко, Єрмоєнко, Діхтяренко, & Мельник (2016) вважають, що стратегія занять з хортингу може значно удосконалити сучасний навчально-виховний процес у закладах освіти, сприяти формуванню здорового способу життя в учнівської молоді.

За даними Болгар (2014). Заняття з фізичного виховання із елементами хортингу зі здобувачами вищої освіти, за станом здоров'я віднесеними до спеціальної медичної групи, сприяють відновленню функцій системи.

Як відмічає Присяжнюк (2014), використання у фізичному вихованні елементів хортингу сприятиме підвищенню мотивації здобувачів вищої освіти спеціальної медичної групи до зміцнення здоров'я та підвищення рівня фізичної підготовленості.

Єрмоєнко (2016) звертає увагу на те, що заняття хортингом позитивно впливають на формування здорового способу життя у здобувачів вищої освіти.

Як показали дослідження, проведені Пустоляковою (2015), Сичовим (2016), Сичовим & Сиротинською (2016), Бойко, Малинським, Єрмоєнко, & Діхтяренко (2017), заняття хортингом сприяють підвищенню рівня розвитку гнучкості та сили у здобувачів вищої освіти.

На думку Капури (2015), Семененко, & Куцкіра (2015), впровадження хортингу у фізичне виховання закладів вищої

освіти сприятиме поліпшенню фізичного стану та національно-патріотичному вихованню студентської молоді.

Висновки

Хортинг є національним видом спорту України, який заснований на культурних, оздоровчих і бойових традиціях українського народу. Він має шість основних напрямків, які відповідають різним цілям і завданням фізичного виховання.

Хортинг є не лише бойовим мистецтвом, а й системою фізичної підготовки і духовного самовдосконалення, яка сприяє формуванню мотивації до систематичної рухової активності.

Хортинг має свої корені в давній культурі та історії, пов'язані з острівом Хортиця, де була розташована Запорозька Січ. Ідея відродження традицій Запорозької Січі у формі сучасного хортингу передбачає комплексний підхід до самовдосконалення особистості на основі фізичного, морально-етичного та духовного виховання.

Заняття хортингом позитивно впливають на фізичний стан здобувачів вищої освіти.

Хортинг може бути рекомендований як ефективний та цікавий засіб фізичного виховання здобувачів вищої освіти.

Перспективи подальших досліджень у даному напрямку: співставлення ефективності занять хортингом з іншими видами рухової активності.

Список використаних джерел

1. Аврашова, Г. Ф. (2022). Хортинг – національна комплексна система самовдосконалення. *Проблеми та перспективи розвитку фізичного виховання спорту і здоров'я людини*: мат. VI Всеукр. Наук.-практ. Конф.

- з міжнарод. Участю / голов. Ред. С. В. Синиця. Полтава: ПНПУ імені В. Г. Короленка, 3–5.
2. Белан, В. (2014). Хортинг – історія становлення та розвитку національного виду спорту України. *Теорія і методика хортингу*: зб. Наук. Праць / ред. Рада: Бех І. Д. (голова) та ін. Київ: Паливода А. В., 1, 44–52. URL: <http://surl.li/tuzyr>
 3. Бойко, В., Малинський, І., Єрмоєнко, Е., & Діхтяренко, З. (2017). Розвиток силових якостей у студентів-хортингістів. *Теорія і методика хортингу*: зб. Наук. Праць / ред. Рада: Бех І. Д. (голова) та ін. Київ: Паливода А. В., 7, 104–112. URL: <http://surl.li/okzbyj>.
 4. Болгар, М. (2014). Використання елементів техніки хортингу на заняттях із студентами у спеціальних медичних групах. *Теорія і методика хортингу* : зб. Наук. Праць / ред. Рада: Бех І. Д. (голова) та ін. Київ: Паливода А. В., 2, 84–88. URL: <http://surl.li/tuzzl>
 5. Головащенко, Р. (2018). Хортинг – історія становлення та розвитку національного виду спорту України. *Хортинг – національний бренд України у світі: олімпійська перспектива* : мат. Першої між нар. Наук.-практ. Конф. До Дня заснування хортингу / ред. Колегія: Пашко П. В. (голова) та ін. Київ : видавець Паливода А. В., 117–122. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/163088296.pdf#page=117>.
 6. Діхтяренко, З., & Постовий, В. (2016). Готовність до захисту вітчизни закладено в унікальності системи хортингу – давні та славні історико-культурні корені українського народу. *Теорія і методика хортингу*: зб. Наук. Праць / ред. Рада: Бех І. Д. (голова) та ін. Київ : Паливода А. В., 6, 6–14. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DbN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2016_6_3.pdf

7. Єр'юменко, Е. А. (2012). Хортинг – національний вид спорту України: метод. Посібник. Київ: видавець Паливода А. В.
8. Єр'юменко, Е. (2016). Потенційні можливості хортингу як засобу формування цінностей здорового життя учнівської та студентської молоді. *Теорія і методика хортингу* : зб. Наук. Праць / ред. Рада: Бех І. Д. (голова) та ін. Київ : Паливода А. В., 5, 139–146. URL: http://www.irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbu/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2016_5_19.pdf.
9. Єр'юменко, Е. (2016). Формування цінностей здорового життя учнівської та студентської молоді на заняттях хортингом у навчальних закладах. *Теорія і методика хортингу*: зб. Наук. Праць / ред. Рада: Бех І. Д. (голова) та ін. Київ: Паливода А. В., 6, 115–123. URL: http://www.irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbu/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2016_6_16.pdf.
10. Зубалій, М. (2014). Розвиток національного виду спорту хортинг в Україні. *Теорія і методика хортингу*: зб. Наук. Праць / ред. Рада: Бех І. Д. (голова) та ін. Київ: Паливода А. В., 1, 60–66. URL: http://www.irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbu/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2014_1_10.pdf.
11. Зубалій, Н. (2015). Формування у студентів позитивного ставлення до навчальної діяльності з фізичного виховання (на прикладі хортингу). *Теорія і методика хортингу* : зб. Наук. Праць / ред. Рада: Бех І. Д. (голова) та ін. Київ : Паливода А. В., 3, 87–91. URL: http://www.irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbu/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN

- N&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2015_3_12.pdf.
12. Капура, І. (2015). Філософські погляди на сучасні тенденції розвитку хортингу. *Теорія і методика хортингу* : зб. Наук. Праць / ред. Рада: Бех І. Д. (голова) та ін. Київ : Паливода А. В., 4, 72–77. URL: http://www.irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbu.gov.ua/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2015_4_11.pdf.
 13. Кукушкін, К. (2014). Хортинг як система вдосконалення особистості, як філософія і спосіб життя. *Теорія і методика хортингу*: зб. Наук. Праць / ред. Рада: Бех І. Д. (голова) та ін. Київ: Паливода А. В., 1, 75–81. URL: http://www.irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbu.gov.ua/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2014_1_12.pdf.
 14. Литвиненко, А. М. (2021). Методика спортивної підготовки національного виду спорту – хортингу в фізичному вихованні студентів: навч.-метод. Посіб. Харків: ХНУРЕ. URL: <https://openarchive.nure.ua/items/f7ab71d3-e019-444f-adf6-4e506bcec6f9>.
 15. Оржеховська, В. (2014). Сучасні орієнтири та стратегії виховання дітей і молоді в Україні засобами хортингу. *Теорія і методика хортингу* : зб. Наук. Праць / ред. Рада: Бех І. Д. (голова) та ін. Київ : Паливода А. В., 1, 113–117. URL: http://www.irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbu.gov.ua/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2014_1_17.pdf.
 16. Оржеховська, В., Федорченко, Т., Єрмоменко, Е., Діхтяренко, З., & Мельник, О. (2016). Концепція національної філософії виховання дітей та молоді в Україні на засадах хортингу. *Теорія і методика хортингу*:

- зб. Наук. Праць / ред. Рада: Бех І. Д. (голова) та ін. Київ: Паливода А. В., 5, 17–34. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2016_5_4.pdf.
17. Охріменко, З. (2014). Хортинг як система професійного виховання та самовиховання учнів. *Теорія і методика хортингу*: зб. Наук. Праць / ред. Рада: Бех І. Д. (голова) та ін. Київ: Паливода А. В., 2, 110–116. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2014_2_16.pdf.
18. Пантус, О. О., Ткаченко, П. П., Денисовець, А. П., Ободзінська, О. В., & Курилло, Т. В. (2020). Історичні витоки становлення та розвитку хортингу в Україні. Фізичне виховання: проблеми та перспективи: монографія / за загальною редакцією проф. Г. П. Грибана. Житомир: Рута, 109–117. URL: <http://eprints.zu.edu.ua/32273/1/Gryban-monografiya.pdf#page=109>.
19. Петрочко, Ж. В., & Єрмоменко, Е. А. (2016). Хортинг – школа сили і честі юного українця: метод. Посіб. Київ: видавець Паливода А. В. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/86628334.pdf>.
20. Присяжнюк, С. (2014). Використання здоров'язберезувальних технологій з елементами хортингу у процесі фізичного виховання студентів (спеціальна медична група). *Теорія і методика хортингу*: зб. Наук. Праць / ред. Рада: Бех І. Д. (голова) та ін. Київ: Паливода А. В., 2, 89–94. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UjRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2014_2_13.pdf.

21. Пустолякова, Л. (2014). Використання методу лікувальної фізичної культури з елементами хортингу на заняттях фізичного виховання у спеціальних медичних групах із студентами з порушеннями постави та сколіозу. *Теорія і методика хортингу*: зб. Наук. Праць / ред. Рада: Бех І. Д. (голова) та ін. Київ: Паливода А. В., 1, 146–152. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2014_1_22.pdf.
22. Пустолякова, Л. (2015). Опанування та вдосконалення гнучкості за допомогою хортингу на заняттях фізичного виховання у вищих навчальних закладах медичного профілю. *Теорія і методика хортингу*: зб. Наук. Праць / ред. Рада: Бех І. Д. (голова) та ін. Київ: Паливода А. В., 4, 104–109. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21dBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2015_4_15.pdf.
23. Пустолякова, Л., & Марков, В. (2016). Використання загальнорозвиваючих вправ із елементами хортингу на заняттях фізичного виховання у вищих медичних навчальних закладах. *Теорія і методика хортингу*: зб. Наук. Праць / ред. Рада: Бех І. Д. (голова) та ін. Київ: Паливода А. В., 5, 112–117. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DbN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2016_5_15.pdf.
24. Семененко, І., & Куцкір, М. (2015). Особливості тренерської роботи в навчально-виховному процесі спортсмена-хортингіста. *Теорія і методика хортингу*: зб. Наук. Праць / ред. Рада: Бех І. Д. (голова) та ін. Київ: Паливода А. В., 4, 186–191. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN

- N&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2015_4_23.pdf.
25. Сичов, С. (2015). Удосконалення силових якостей хортингістів із низьким рівнем фізичної підготовленості. *Теорія і методика хортингу*: зб. Наук. Праць / ред. Рада: Бех І. Д. (голова) та ін. Київ: Паливода А. В., 4, 167–172. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2016_5_23.pdf.
 26. Сичов, С.. & Сиротинська, О. (2016). Застосування атлетичних вправ для підвищення спортивної працездатності хортингістів із середнім рівнем розвитку силових якостей. *Теорія і методика хортингу*: зб. Наук. Праць / ред. Рада: Бех І. Д. (голова) та ін. Київ: Паливода А. В., 6, 148–153. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2016_6_20.pdf.
 27. Сусло, Т. (2018). Хортинг, як вияв національної приналежності. *Хортинг – національний бренд України у світі: олімпійська перспектива*: матеріали першої міжнародної науково-практичної конференції до Дня заснування хортингу / ред. Колегія: Пашко П. В. (голова) та ін. Київ: видавець Паливода А. В., 91–92.
 28. Хатько, А. (2014). Стратегічні напрями діяльності української федерації хортингу. *Теорія і методика хортингу*: зб. Наук. Праць / ред. Рада: Бех І. Д. (голова) та ін. Київ: Паливода А. В., 1, 82–87. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2014_1_13.pdf.

References

1. Avrashova, H. F. (2022). Khortynh – natsionalna kompleksna systema samovdoskonalennia [The horting – a national complex system of self-improvement]. S. V. Synytsia (Eds.). *Problemy ta perspektyvy rozvytku fizychnoho vykhovannia sportu i zdorovia liudyny – Problems and prospects of the development of physical education of sports and human health: materialy VI Vseukr. Nauk.-prakt. Konf. Z mizhnarod. Uchastiu.* (pp. 3–5). Poltava: PNPV imeni V. H. Korolenka (in Ukrainian).
2. Belan, V. (2014). Khortynh – istoriia stanovlennia ta rozvytku natsionalnoho vydu sportu Ukrainy [The horting – the history of the formation and development of the national sport of Ukraine]. *Teoriia i metodyka khortynhu – Theory and technique of horting*, 1, 44–52. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&image_file_name=PDF/Tmh_2014_1_8.pdf. (in Ukrainian).
3. Boiko, V., Malynskiy, I., Yeromenko, E., & Dikhtiarenko, Z. (2017). Rozvytok sylovykh yakosteï u studentiv-khortynhistiv [The development of strength qualities in students of the gymnastics]. *Teoriia i metodyka khortynhu – Horting theory and methodology: zb. Nauk. Prats / red. Rada: Bekh I. D. (holova) ta in. (Vols. 7)*, (pp. 104–112). Kyiv: Palyvoda A. V. URL: <http://surl.li/okzby> (in Ukrainian).
4. Bolhar, M. (2014). Vykorystannia elementiv tekhniky khortynhu na zaniattiakh iz studentamy u spetsialnykh medychnykh hrupakh [The using elements of the horting technique in classes with students in special medical groups]. *Teoriia i metodyka khortynhu – Horting theory and methodology: zb. Nauk. Prats / red. Rada: Bekh I. D. (holova) ta in. (Vols. 2)*, (pp. 84–88). Kyiv: Palyvoda A. V. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN

- N&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2014_2_12.pdf (in Ukrainian).
5. Holovashchenko, R. (2018). *Khortynh – istoriia stanovlennia ta rozvytku natsionalnogo vydu sportu Ukrainy* [The hortling – the history of the formation and development of the national sport of Ukraine]. Pashko P. V. (Eds.). *Khortynh – natsionalnyi brend Ukrainy u sviti: olimpiiska perspektyva – Hortling – the national brand of Ukraine in the world: the Olympic perspective: materialy pershoi mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii do Dnia zasnuvannia khortynhu*. (pp. 117–122). Kyiv: vydavets Palyvoda A. V. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/163088296.pdf#page=117> (in Ukrainian).
 6. Dikhtiarenko, Z., & Postovyi, V. (2016). *Hotovnist do zakhystu vitchyzny zakladeno v unikalnosti systemy khortynhu – davni ta slavni istoryko-kulturni koreni ukrainskoho narodu* [The readiness to defend the homeland is inherent in the uniqueness of the hortling system – the ancient and glorious historical and cultural roots of the Ukrainian people]. *Teoriia i metodyka khortynhu – Hortling theory and methodology: zb. Nauk. Prats / red. Rada: Bekh I. D. (holova) ta in. (Vols. 6), (pp. 6–14)*. Kyiv : Palyvoda A. V. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2016_6_3.pdf (in Ukrainian).
 7. Yeromenko, E. A. (2012). *Khortynh – natsionalnyi vyd sportu Ukrainy* [The hortling – the national sport of Ukraine]: metod. Posibnyk. Kyiv: vydavets Palyvoda A. V. (in Ukrainian).
 8. Yeromenko, E. (2016). *Potentsiini mozhlyvosti khortynhu yak zasobu formuvannia tsinnosti zdorovoho zhyttia uchnivskoi ta studentskoi molodi* [The potential opportunities for horticulture as a means of forming healthy lifestyle values among pupils and students]. *Teoriia i metodyka khortynhu – Hortling theory and methodology: zb. Nauk. Prats / red. Rada:*

- Bekh I. D. (holova) ta in. (Vols. 5), (139–146). Kyiv : Palyvoda A. V. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2016_5_19.pdf (in Ukrainian).
9. Yeromenko, E. (2016). Formuvannia tsinnosti zdorovoho zhyttia uchnivskoi ta studentskoi molodi na zaniattiakh khortynhom u navchalnykh zakladakh [The formation of values of healthy life of pupils and students in the course of greyhound training in educational institutions]. *Teoriia i metodyka khortynhu – Horting theory and methodology*: zb. Nauk. Prats / red. Rada: Bekh I. D. (holova) ta in. (Vols. 6), (pp. 115–123). Kyiv: Palyvoda A. V. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2016_6_16.pdf (in Ukrainian).
 10. Zubalii, M. (2014). Rozvytok natsionalnoho vydu sportu khortynh v Ukraini [The development of the national sport of horticulture in Ukraine]. *Teoriia i metodyka khortynhu – Horting theory and methodology*: zb. Nauk. Prats / red. Rada: Bekh I. D. (holova) ta in. (Vols. 1), (pp. 60–66). Kyiv: Palyvoda A. V. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2014_1_10.pdf (in Ukrainian).
 11. Zubalii, N. (2015). Formuvannia u studentiv pozytyvnoho stavlennia do navchalnoi diialnosti z fizychnoho vykhovannia (na prykladi khortynhu) [The Formation of students' positive attitude to educational activities in physical education (on the example of horting)]. *Teoriia i metodyka khortynhu – Horting theory and methodology*: zb. Nauk. Prats / red. Rada: Bekh I. D. (holova) ta in. (Vols. 3), (pp. 87–91). Kyiv: Palyvoda A. V. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN

- N&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2015_3_12.pdf (in Ukrainian).
12. Kapura, I. (2015). Filosofski pohliady na suchasni tendentsii rozvytku khortynhu [Philosophical views on modern trends in the development of sporting events]. *Teoriia i metodyka khortynhu – Horting theory and methodology*: zb. Nauk. Prats / red. Rada: Bekh I. D. (holova) ta in. (Vols. 4), (pp. 72–77). Kyiv: Palyvoda A. V. URL: http://www.irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbu/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2015_4_11.pdf (in Ukrainian).
 13. Kukushkin, K. (2014). Khortynh yak systema vdoskonalennia osobystosti, yak filosofiia i sposib zhyttia [The horting as a system of personal development, as a philosophy and a way of life]. *Teoriia i metodyka khortynhu – Horting theory and methodology*: zb. Nauk. Prats / red. Rada: Bekh I. D. (holova) ta in. (Vols. 1), (pp. 75–81). Kyiv: Palyvoda A. V. URL: http://www.irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbu/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2014_1_12.pdf (in Ukrainian).
 14. Lytvynenko, A. M. (2021). *Metodyka sportyvnoi pidhotovky natsionalnoho vydu sportu – khortynhu v fizychnomu vykhovanni studentiv [The methodology of sports training of the national sport – horting in the physical education of students]*: navch.-metod. Posib. Kharkiv: KhNURE. URL: <https://openarchive.nure.ua/items/f7ab71d3-e019-444f-adf6-4e506bcec6f9> (in Ukrainian).
 15. Orzhekhovska, V. (2014). Suchasni oriientyry ta stratehii vykhovannia ditei i molodi v ukraini zasobamy khortynhu [The Modern guidelines and strategies for the upbringing of children and young people in Ukraine through the means of sport]. *Teoriia i metodyka khortynhu – Horting theory and methodology*: zb. Nauk. Prats / red. Rada: Bekh I. D. (holova) ta in. (Vols. 1), (pp. 113–117). Kyiv: Palyvoda A. V. URL:

- http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2014_1_17.pdf (in Ukrainian).
16. Orzhekhovska, V., Fedorchenko, T., Yeromenko, E., Dikhtiarenko, Z., & Melnyk, O. (2016). Kontsepsiia natsionalnoi filosofii vykhovannia ditei ta molodi v Ukraini na zasadakh khortynhu [The concept of the national philosophy of education of children and youth in Ukraine on the basis of horticulture]. *Teoriia i metodyka khortynhu – Horting theory and methodology: zb. Nauk. Prats / red. Rada: Bekh I. D. (holova) ta in. (Vols. 5), (pp. 17–34). Kyiv: Palyvoda A. V.* URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2016_5_4.pdf (in Ukrainian).
 17. Okhrimenko, Z. (2014). Khortynh yak systema profesiinoho vykhovannia ta samovykhovannia uchniv [The horting as a system of professional education and self-education of students]. *Teoriia i metodyka khortynhu – Horting theory and methodology: zb. Nauk. Prats / red. Rada: Bekh I. D. (holova) ta in. (Vols. 2), (pp. 110–116). Kyiv: Palyvoda A. V.* URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2014_2_16.pdf (in Ukrainian).
 18. Pantus, O. O., Tkachenko, P. P., Denysovets, A. P., Obodzinska, O. V., & Kuryllo, T. V. (2020). Istorychni vytoky stanovlennia ta rozvytku khortynhu v ukraini [The historical origins of the formation and development of horting in Ukraine]. H. P. Hryban (Eds.). *Fizychne vykhovannia: problemy ta perspektyvy – Physical education: problems and prospects: monohrafiia. (pp. 109–117). Zhytomyr : Ruta.* URL: <http://eprints.zu.edu.ua/32273/1/Gryban-monografiya.pdf#page=109> (in Ukrainian).

19. Petrochko, Zh. V., & Yeromenko, E. A. (2016). *Khortynh – shkola syly i chesti yunoho ukraintsia [The horting – a school of strength and honor for a young Ukrainian]* : metod. Posib. Kyiv: vydavets Palyvoda A. V. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/86628334.pdf> (in Ukrainian).
20. Prysiazhniuk, C. (2014). Vykorystannia zdoroviazberezhuvalnykh tekhnolohii z elementamy khortynhu u protsesi fizychnoho vykhovannia studentiv (spetsialna medychna hrupa) [The use of health-saving technologies with elements of horticulture in the process of physical education of students (special medical group)]. *Teoriia i metodyka khortynhu – Horting theory and methodology*: zb. Nauk. Prats / red. Rada: Bekh I. D. (holova) ta in. (Vols. 2), (pp. 89–94). Kyiv: Palyvoda A. V. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2014_2_13.pdf (in Ukrainian).
21. Pustoliakova, L. (2014). Vykorystannia metodu likuvalnoi fizychnoi kultury z elementamy khortynhu na zaniattiakh fizychnoho vykhovannia u spetsialnykh medychnykh hrupakh iz studentamy z porushenniamy postavy ta skoliozu [The using the method of therapeutic physical culture with elements of horticulture in physical education classes in special medical groups with students with posture disorders and scoliosis]. *Teoriia i metodyka khortynhu – Horting theory and methodology*: zb. Nauk. Prats / red. Rada: Bekh I. D. (holova) ta in. (Vols. 1), (pp. 146–152). Kyiv: Palyvoda A. V. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2014_1_22.pdf (in Ukrainian).
22. Pustoliakova, L. (2015). Opanuvannia ta vdoskonalennia hnuchkosti za dopomohoiu khortynhu na zaniattiakh fizychnoho vykhovannia u vishchykh navchalnykh zakladakh medychnoho profilu [The mastering and improving flexibility

- with the help of horting in physical education classes in higher medical education institutions]. *Teoriia i metodyka khortynhu – Horting theory and methodology: zb. Nauk. Prats / red. Rada: Bekh I. D. (holova) ta in. (Vols. 4), (pp. 104–109). Kyiv: Palyvoda A. V. URL: http://www.irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbu/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2015_4_15.pdf (in Ukrainian).*
23. Pustoliakova, L., & Markov, V. (2016). Vykorystannia zahalnorozvyvaiuchykh vprav iz elementamy khortynhu na zaniattiakh fizychnoho vykhovannia u vshchym medychnykh navchalnykh zakladakh [The use of general developmental exercises with elements of horticulture in physical education classes in higher medical education institutions]. *Teoriia i metodyka khortynhu – Horting theory and methodology: zb. Nauk. Prats / red. Rada: Bekh I. D. (holova) ta in. (Vols. 5), (pp. 112–117). Kyiv: Palyvoda A. V. URL: http://www.irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbu/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2016_5_15.pdf (in Ukrainian).*
 24. Semenenko, I., & Kutsir, M. (2015). Osoblyvosti trenerskoi roboty v navchalno-vykhovnomu protsesi sportsmena-khortynhista [The peculiarities of coaching work in the educational process of a speed skating athlete]. *Teoriia i metodyka khortynhu – Horting theory and methodology: zb. Nauk. Prats / red. Rada: Bekh I. D. (holova) ta in. (Vols. 4), (pp. 186–191). Kyiv: Palyvoda A. V. URL: http://www.irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbu/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2015_4_23.pdf (in Ukrainian).*
 25. Sychov, S. (2015). Udoskonalennia sylovykh yakosti khortynhistiv iz nyzkym rivnem fizychnoi pidhotovlenosti [The improving the strength qualities of cross-country skaters with a low level of physical fitness]. *Teoriia i metodyka*

- khortynhu – Horting theory and methodology*: zb. Nauk. Prats / red. Rada: Bekh I. D. (holova) ta in. (4), (167–172). Kyiv: Palyvoda A. V. URL: http://www.irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbu/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2016_5_23.pdf (in Ukrainian).
26. Syrov, S. & Syrotynska, O. (2016). Zastosuvannia atletychnykh vprav dlia pidvyshchennia sportyvnoi pratsezdatsnosti khortynhistiv iz serednim rivnem rozvytku sylovykh yakosti [The use of athletic exercises to improve the sports performance of cross-country skaters with an average level of strength development]. *Teoriia i metodyka khortynhu – Horting theory and methodology*: zb. Nauk. Prats / red. Rada: Bekh I. D. (holova) ta in. (Vols. 6), (pp. 148–153). Kyiv: Palyvoda A. V. URL: http://www.irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbu/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2016_6_20.pdf (in Ukrainian).
27. Suslo, T. (2018). Khortynh, yak vyjav natsionalnoi prynalezhnosti [The horting as a manifestation of national belonging]. Pashko P. V. (Eds.). *Khortynh – natsionalnyi brend Ukrainy u sviti: olimpiiska perspektyva – Horting – the national brand of Ukraine in the world: the Olympic perspective*: materialy pershoi mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii do Dnia zasnuvannia khortynhu. Kyiv: vydavets Palyvoda A. V. (in Ukrainian).
28. Khatko, A. (2014). Stratehichni napriamy diialnosti ukrainskoi federatsii khortynhu [The strategic areas of activity of the Ukrainian Greyhound Federation]. *Teoriia i metodyka khortynhu – Horting theory and methodology* : zb. Nauk. Prats / red. Rada: Bekh I. D. (holova) ta in. (1), (82–87). Kyiv: Palyvoda A. V. URL: http://www.irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbu/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Tmh_2014_1_13.pdf (in Ukrainian).

ROZDZIAŁ NAUKOWY (НАУКОВИЙ РОЗДІЛ) 3

Показники динамічної рівноваги за методикою *star excursion balance test* у боксерів різної кваліфікації

Wskaźniki równowagi dynamicznej według metod badania równowagi *star excursion* u bokserów o różnych kwalifikacjach

Сергій Нікітенко¹, Богдан Кіндзер¹, Софія Маєвська¹,
Ігор Кукурудзяк¹, Вероніка Бусол¹, Богдан Здоровега¹,
Даріуш В. Скальські^{1,2}, Наталія Цигановська³

¹Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів, Україна

²Академія фізичного виховання та спорт ім. Єнджея Снядецького, м. Гданськ, Польща

³Харківська державна академія культури, м. Харків, Україна

Анотація.

Метою дослідження є збір даних за допомогою методу SEBT у боксерів, та порівняння їх в залежності від рівня кваліфікації.

Матеріал і методи. Результати дослідження було отримано у Львівському державному університеті фізичної культури імені Івана Боберського на кафедрі Фехтування, боксу та національних одноборств у період листопад-грудень 2023. У зборі експериментального матеріалу брали участь кваліфіковані боксери чоловічої статі віком 18-22 років у кількості 31 особи, серед яких були 13 осіб, які тренуються на етапах спеціалізованої базової підготовки (1 розряд – 4, КМС – 8) та максимальної реалізації індивідуальних можливостей (МС – 1), а також 18 боксерів масових розрядів: на етапі попередньої базової підготовки (без розряду – 7) та етапі спеціалізованої базової підготовки (2 розряд – 11). **Методи дослідження:** аналіз літературних джерел та матеріалів з мережі Інтернет за темою дослідження; вимірювання базових антропометричних показників боксерів (зросту, маси тіла, довжини рук

та ніг); вимірювання показників Star Excursion Balance Test (SEBT); підрахунок статистичних показників середнього арифметичного значення (Mean), стандартного відхилення середнього арифметичного (Std.Dev.), порівняння результатів статистичним методом Mann-Whitney U-test за допомогою стандартного пакету Statistica-7.

Результати. Боксери більш високих кваліфікацій по більшості позицій SEBT переважають боксерів більш низьких кваліфікацій. Показники SEBT лівої ноги боксерів більш високих кваліфікацій хоч і не мають вірогідних відмінностей від показників SEBT боксерів більш низьких кваліфікацій, але по кожній позиції є різниця на кілька сантиметрів. Показники SEBT правої ноги вірогідно кращі у більш кваліфікованих боксерів в позиціях 1, 6, 8, ніж у менш кваліфікованих боксерів. Показники SEBT обох рук у боксерів вищих кваліфікацій також є дещо кращими, ніж у боксерів більш низьких кваліфікацій.

Висновок. У результаті дослідження, на підставі об'єктивно отриманих показників Star Excursion Balance Test, можна зробити висновок про те, що боксери із більш високим рівнем підготовленості (кваліфікації) демонструють кращі показники SEBT, ніж боксери із низьким рівнем підготовленості (кваліфікації). Підтверджено нашу концепцію про те, що показники Star Excursion Balance Test відображають амплітудні характеристики рухів атлетів поряд із динамічною рівновагою, та пов'язані із рівнем кваліфікації спортсменів.

Ключові слова: бокс, кваліфікація, підготовленість, Star Excursion Balance Test.

Abstract.

The purpose of the study is to collect data using the SEBT method in boxers, and compare them depending on the level of qualification.

Material and methods. The results of the study were obtained at the Ivan Bobersky Lviv State University of Physical Culture at the Department of Fencing, Boxing, and National Martial Arts in the period November-December 2023. Qualified male boxers aged 18-22 in the number of 31 participated in the collection of experimental material, among them there were 13 people training at the stages of specialized basic training (1 rank – 4, KMS – 8) and maximum realization of individual capabilities (MC – 1), as well as 18 boxers of mass ranks: at the stage of preliminary basic training (without rank – 7) and the stage of specialized basic training (grade 2 – 11). Research methods:

analysis of literary sources and materials from the Internet according to the research topic; measurement of basic anthropometric indicators of boxers (height, body weight, length of arms and legs); measurement of Star Excursion Balance Test (SEBT); calculation of statistical indicators of the arithmetic mean value (Mean), standard deviation of the arithmetic mean (Std.Dev.), comparison of results using the Mann-Whitney U-test statistical method using the Statistica-7 standard package.

The results. Boxers of higher qualifications outperform boxers of lower qualifications in most SEBT positions. Although the SEBT indicators of the left leg of boxers of higher qualifications do not have probable differences from the SEBT indicators of boxers of lower qualifications, there is a difference of several centimeters for each position. SEBT of the right leg is probably better in more skilled boxers in positions 1, 6, and 8 than in less skilled boxers. SEBTs of both hands in higher-skilled boxers are also slightly better than in lower-skilled boxers.

Conclusion. As a result of the study, based on objectively obtained Star Excursion Balance Test indicators, it can be concluded that boxers with a higher level of training (qualification) demonstrate better SEBT indicators than boxers with a low level of training (qualification). Our concept that the Star Excursion Balance Test indicators reflect the amplitude characteristics of athletes' movements along with dynamic balance and are related to the athletes' skill level has been confirmed.

Keywords: boxing, qualification, preparedness, Star Excursion Balance Test

Вступ

Науковці багатьох країн світу в своїх дослідженнях понад два десятки років застосовують метод Star Excursion Balance Test, спрямований на вивчення динамічної рівноваги людини. Цей метод використовується, переважно, у дослідженнях медичного та реабілітаційного напрямку, та вважається достатньо надійним за свідченням низки науковців (Kinzey, & Armstrong, 1998; Munro, & Herrington, 2010; Karagiannakis, et. Al., 2020; Picot, et. Al., 2021). Дослідники Robinson & Gribble (2008) вивчали кінематичні показники виконання Star Excursion Balance Test (SEBT).

Динамічний баланс і контроль постави – це фітнес компоненти, які впливають на продуктивність у багатьох видах спорту. Тренуючи ці навички, спортсмени самовдосконалюються та досягають фізичної переваги над суперниками. Фахівці, у своїх роботах, чітко вказують, що для досягнення успіху необхідно навчитися ефективно використовувати центр сили тяжіння разом з вестибулярними, зоровими і соматосенсорні системи для забезпечення динамічної рівноваги (Bhat and Moiz, 2013). Іншими словами динамічний рівновага асоціюється з гнучкістю, окрім поступального контролю. Якщо спортсмен недостатньо гнучкий, для того щоб ефективно виконати деякі специфічні рухи, то в такому випадку він/вона має витратити додаткову силу щоб здійснити цей рух або відмовитися від його виконання. Про прямий вплив цих результатів продуктивності один на одного повідомлялося раніше різних публікаціях, особливо в дослідженнях спортсменів командних видів спорту, де є різні рухи, наприклад біг, прискорення, стрибки (Schneiders et in., 2012; Хрисомаліс, 2011).

Серед багатьох різноманітних методів, Тест балансу зіркової екскурсії розглядається по-різному, оскільки вимагає, як гнучкості, так і сили (Hrysomallis, 2011), тому такий метод вимірювання, як повідомляється різними фахівцями, є надійним методом для оцінки динамічного балансу (Bhat and Moiz, 2013).

Дослідження за результатами проведення таких тестів (Пліски та ін., 2006) показали, що навіть ризик отримання травм у спортсменів можна оцінити за цією методикою. Для спортсменів робота з удосконалення рівноваги пов'язана з різким зниженням ризику отримання травм. Поліпшення

балансу показало багато перспектив у здатності запобігти травмам широкого кола спортсменів.

Враховуючи те, що рухи в командних види спорту можуть збігатися з рухами в деяких індивідуальних видах спорту, зокрема однокорствах, постало питання в більш глибокому визначенні зв'язків показників елементів динамічного балансу між верхніми та нижніми кінцівками. Тому наше дослідження мало на меті порівняти результати проходження тесту балансу зіркової екскурсії спортсменами однокорцями, зокрема кваліфікованими боксерами та інших бойових мистецтв.

Найновіше з досліджень, проведене науковцями з Китаю (Yang Q-H, et al., 2024), продемонструвало валідність методу SEBT як інструменту для оцінки динамічного балансу (рівноваги) поясу верхніх кінцівок, їх нервово-м'язового контролю та пропріоцептивних властивостей. Вчені вважають даний тест надійним та відтворюваним для оцінки динамічного балансу. Поряд із класичним варіантом проведення тестування SEBT існує спрощений, так званий модифікований Y-тест. Є спроби порівняти результати, отримані при класичному SEBT та модифікованому варіанті тесту – mSEBT (Bulow, et. Al., 2019).

Японські науковці (Endo, & Miura, 2021) визначали взаємозв'язок між вимірюваннями відстані в тесті SEBT та поставою і силою м'язів ніг у 9 студентів. Водночас вимірювалася сила згинання та розгинання нижніх кінцівок у кульшовому та колінному суглобах із використанням ізокінетичної платформи. У результаті тестування пов'язані фактори відрізнялися для домінуючих і не домінуючих ніг.

Дослідженню травм нижніх кінцівок осіб різного віку із використанням методу SEBT присвячена низка робіт (Hertel,

et. Al., 2006; Gribble, et. Al., 2007; de la Motte, et. Al., 2015), які спрямовані на вивчення хронічної нестабільності гомілковостопного суглоба. Так, дослідники зі США (de la Motte, et. Al., 2015) за мету в своїй роботі поставили визначити, чи відрізняється кінематика нижніх кінцівок у 20 осіб з нестабільністю гомілковостопного суглоба (CAI) у передньо-середньому, медіальному та задньо-медіальному положеннях під час тестування на SEBT, у порівнянні із 20 здоровими особами. У результаті дослідники не виявили будь-яких відмінностей при виконанні вправ на досягнення максимальної відстані в усіх позиціях із збереженням рівноваги. Інші вчені (Bhanot, et. Al., 2019) у своєму дослідженні, водночас із вимірюванням SEBT, визначали електроміографічну активність м'язів стегна та тулуба у 22 здорових дорослих людей. Науковці встановили, що активація м'язів тулуба та стегон залежала від позиції SEBT. Ця інформація може бути використана під час реабілітації м'язів стегна та тулуба.

Науковці також провели низку досліджень травматизму нижніх кінцівок та асиметрії у представників ігрових видів спорту – баскетболу, гандболу, футболу (Plisky, et. Al., 2006; Gonell, et. Al., 2015; Smith, et. Al., 2015; Stiffler, et. Al., 2017). Було також досліджено зв'язок віку молодих футболісток-підлітків із індексом симетрії кінцівок та нормативами модифікованого тесту mSEBT (Philp, et. Al., 2019).

Вченими з Франції (Drouet, et. Al., 2022) застосовано модифікований Y-Star Excursion Balance Test. Проведене дослідження на 11 гандболістках упродовж 25 тижнів виявило, що за тиждень до травми відбувається зниження композитного результату при повторних вимірюваннях mSEBT. На думку

вчених різниця в 4 сантиметри на передньо-задній вісі тесту не є значущими показниками ризику травми.

Підсумовуючи все вищевикладене можна стверджувати, що у світовій науковій практиці є нестача досліджень Star Excursion Balance Test (SEBT) у спортивних одноборствах. На нашу думку, дану методику можна використовувати не тільки в медичних і реабілітаційних цілях, але і в педагогічних також. Ми припускаємо, що кожен вид одноборства може мати свій профіль за показниками SEBT.

Нами вже було проведено дослідження за даною методикою у спортсменів з айкідо Йошінкан, боксу, Кіокушин карате (Кіндзер, & Нікітенко, 2023). Результати роботи виявили суттєві відмінності в показниках SEBT у представників вищевказаних одноборств. Застосування методики SEBT дозволило порівняти: показники у восьми позиціях між лівою та правою сторонами тіла спортсменів окремо в кожному виді одноборств; показники у восьми позиціях між лівою та правою сторонами тіла спортсменів різних видів одноборств.

В іншому нашому дослідженні з використанням методики SEBT (Кіндзер, et. Al., 2024) було встановлено, що її показники можуть мати зв'язок із рівнем кваліфікації спортсменів: у представників Кіокушин карате чоловічої статі та рівнем 1 DAN амплітуда показників SEBT виявилася більшою, ніж в каратистів Кіокушин із рівнем 1 КЮ. Дане дослідження є продовженням напрямку, описаного вище, та спрямоване на вивчення показників SEBT у боксерів в залежності від рівня їхньої кваліфікації. Перед нами стояло завдання підтвердити дане положення, або його спростувати.

Мета, завдання роботи, матеріал і методи.

Мета дослідження – це збір даних за допомогою методу SEBT у боксерів, та порівняння їх в залежності від рівня кваліфікації.

У роботі здійснено порівняння показників SEBT поясу верхніх та нижніх кінцівок обох сторін тіла в боксерів різної кваліфікації.

Матеріал та організація дослідження. Результати дослідження було отримано у Львівському державному університеті фізичної культури імені Івана Боберського на кафедрі Фехтування, боксу та національних однокорств у період листопад-грудень 2023. У зборі експериментального матеріалу брали участь кваліфіковані боксери чоловічої статі віком 18-22 років у кількості 31 особи, серед яких були 13 осіб, які тренуються на етапах спеціалізованої базової підготовки (1 розряд – 4, КМС – 8) та максимальної реалізації індивідуальних можливостей (МС – 1), а також 18 боксерів масових розрядів: на етапі попередньої базової підготовки (без розряду – 7) та етапі спеціалізованої базової підготовки (2 розряд – 11). Абсолютна більшість досліджуваних боксерів застосовує лівобічну бойову стійку правші.

У роботі було застосовано низку **методів дослідження**.

Аналіз літературних джерел та матеріалів з мережі Інтернет за темою дослідження використовувався як стандартний метод узагальнення інформації по темі роботи.

Вимірювання базових антропометричних показників спортсменів (зросту, маси тіла, довжини рук та ніг) відбувалося із використанням стандартних приладів та методик, які є загальноновизнаними, та завжди передувало процедурі вимірювання Star Excursion Balance Test (SEBT).

Вимірювання показників Star Excursion Balance Test (SEBT) було здійснено завдяки виготовленню спеціального полотна, аналогічного виробам компанії Movement Assesment Technologies Pty Ltd (www.matassessment.com), яке дозволило отримати показники рук та ніг боксерів у восьми положеннях (рис. 1). Кожне з восьми положень (або позицій) Star Excursion Balance Test (SEBT) має таку назву (тут, і надалі в таблицях): 1 – anterior, 2 – anterolateral, 3 – lateral, 4 – posterolateral, 5 – posterior, 6 – posteromedial, 7 – medial, 8 – anteromedial.

Саме тестування SEBT проходило із дотриманням нижченаведених вимог:

- Спортсмен має бути одягнутим у легкий одяг і босоніж. Після цього він стає в центрі полотна і чекає подальших інструкцій.
- Використовуючи праву ногу як ногу, що досягає максимальної точки в заданому напрямку, а ліву ногу для рівноваги (як опорну ногу), спортсмен має пройти схему за годинниковою стрілкою (8 напрямків).
- Балансуючи на правій нозі, спортсмен має виконувати таку ж схему (8 напрямків) дзеркально проти годинникової стрілки.
- З міцно зафіксованими руками за спиною, спортсмен має бути проінструктованим як досягти однією ногою цілі якомога далі і злегка торкнутися лінії перед поверненням у вихідне вертикальне положення.
- Олівцем (в нашому випадку ми фіксували показники фішками) адміністратор тесту позначає місце, на якому спортсмен торкався лінії великим пальцем ноги. Результати заносяться в протокол з точністю до 0,5 см.
- Тест на кожную ногу (руку) повторюється тричі для всіх напрямків досягнення перед зміною стопи (руки), за

такою схемою: ліва нога – права нога – ліва рука – права рука.

- Після того, як спортсмен здійснив 3 успішних проходження кожною ногою (рукою) в усіх напрямках, йому дозволяється відійти від тестової зони.
- Адміністратор тесту записує дані кожної спроби в протокол, щоб обчислити показник SEBT спортсмена після тесту.

Проходження тесту SEBT ногами

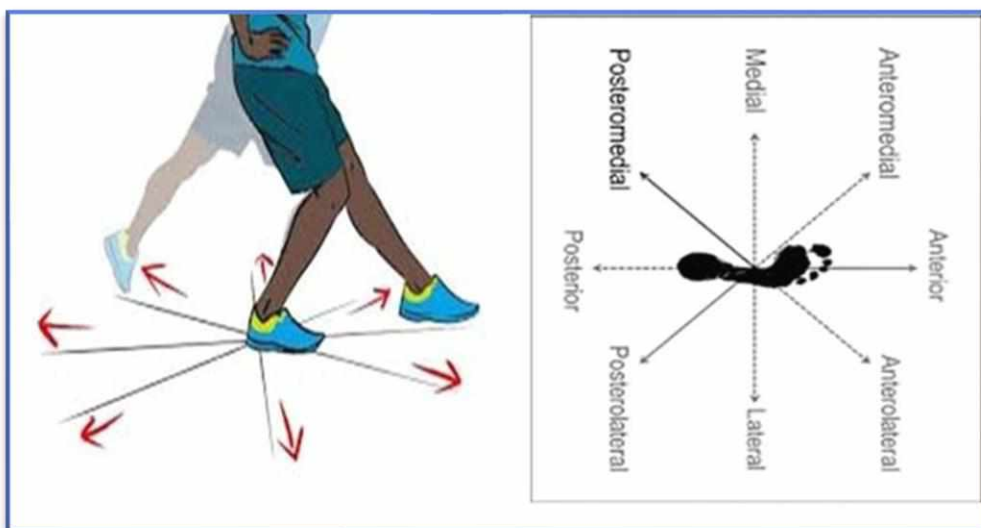
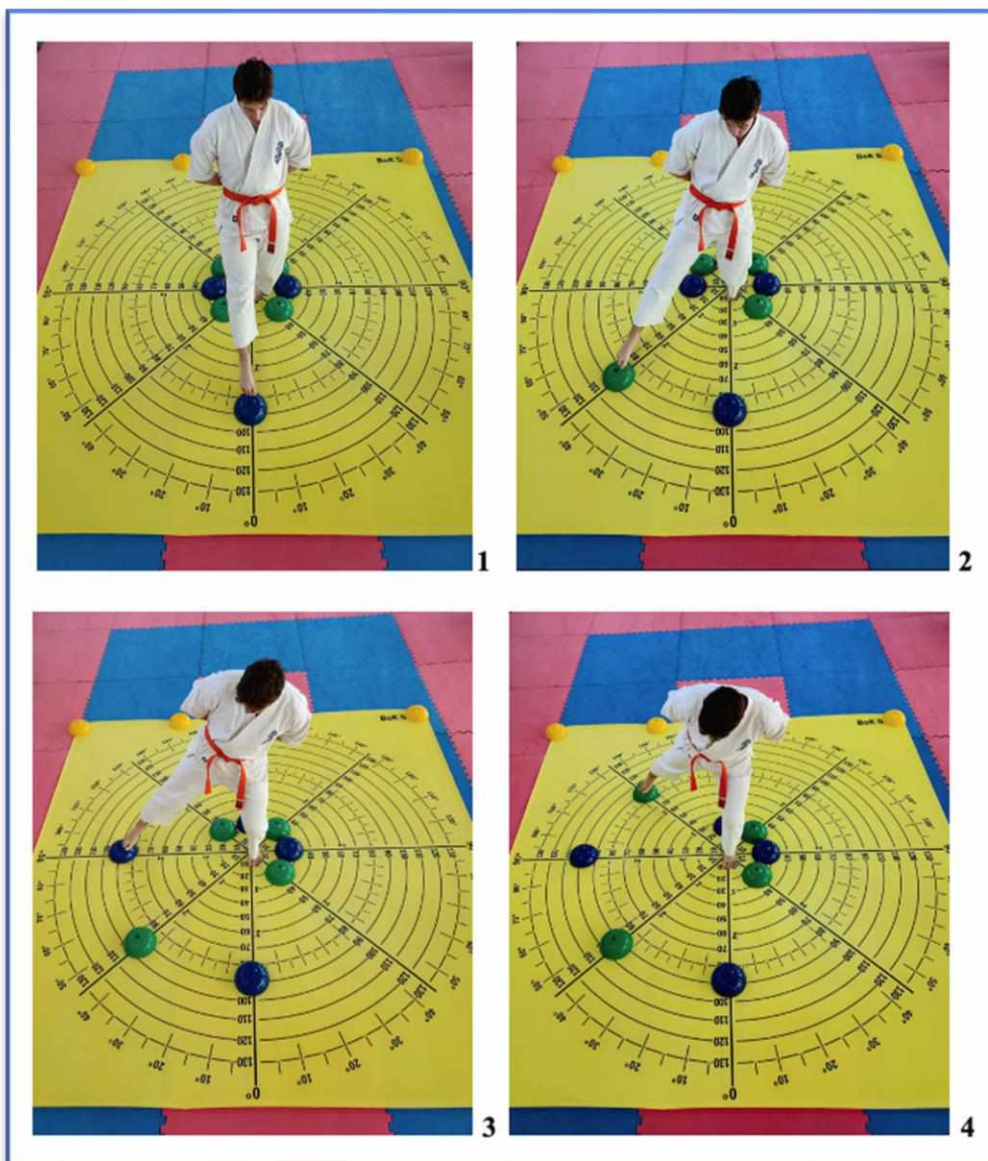


Рис. 1 Схема проходження тесту SEBT ногами.

Вимірювання показників Star Excursion Balance Test (SEBT) (рис.2).



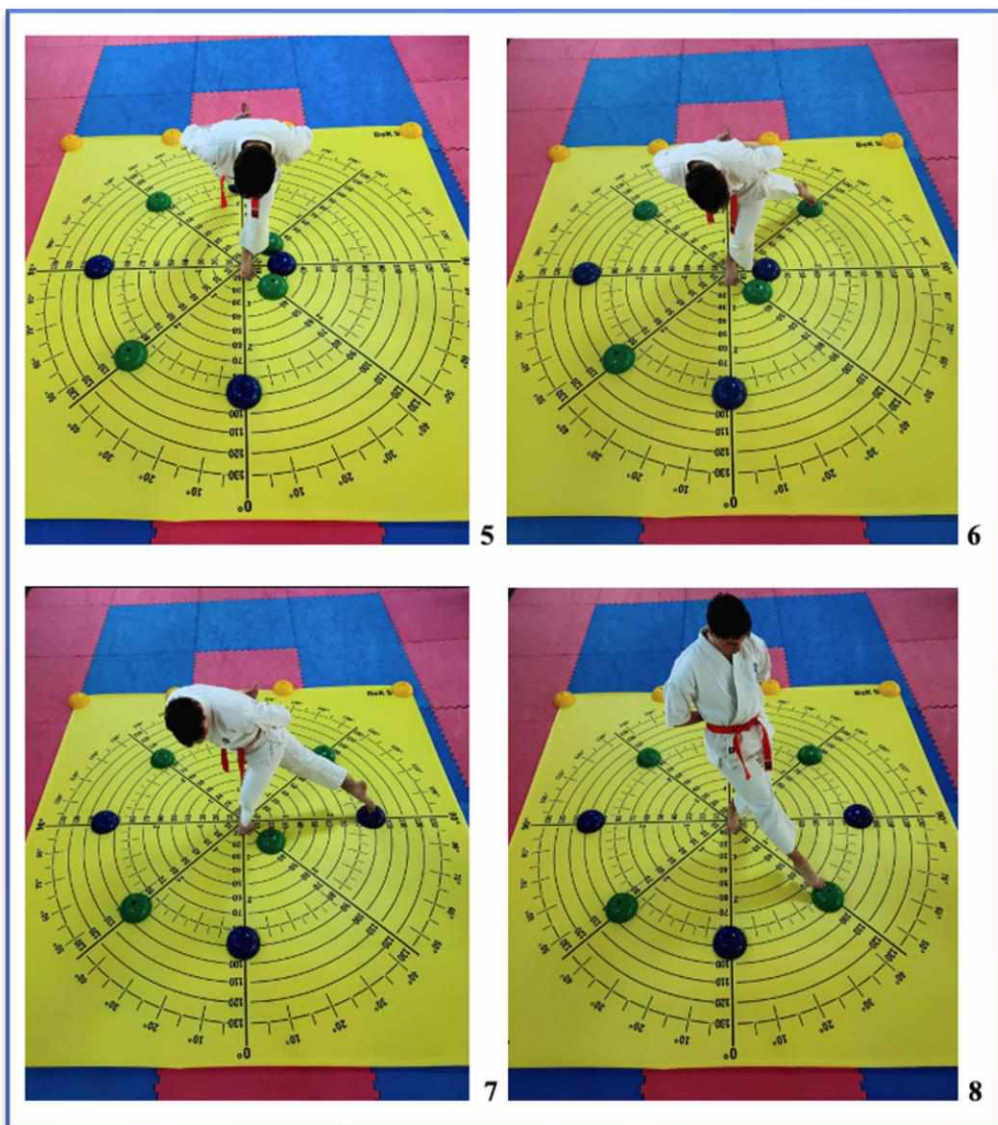
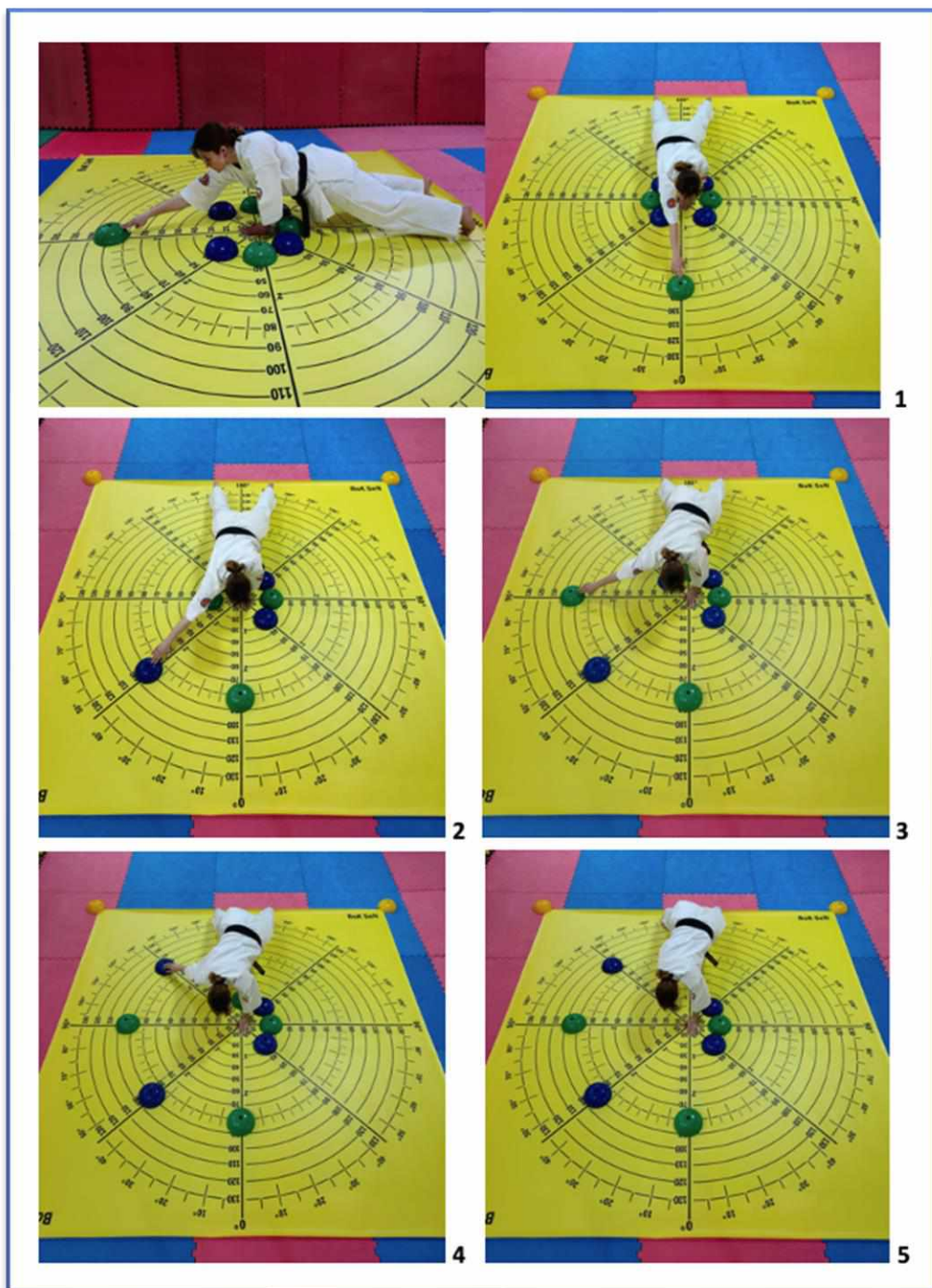


Рис. 2. Проходження тесту SEBT ногами.

1–anterior, 2 –anterolateral, 3–lateral , 4–posterolateral, 5–posterior, 6–posteromedial, 7–medial, 8–anteromedial

Проходження тесту SEBT руками (рис.3).



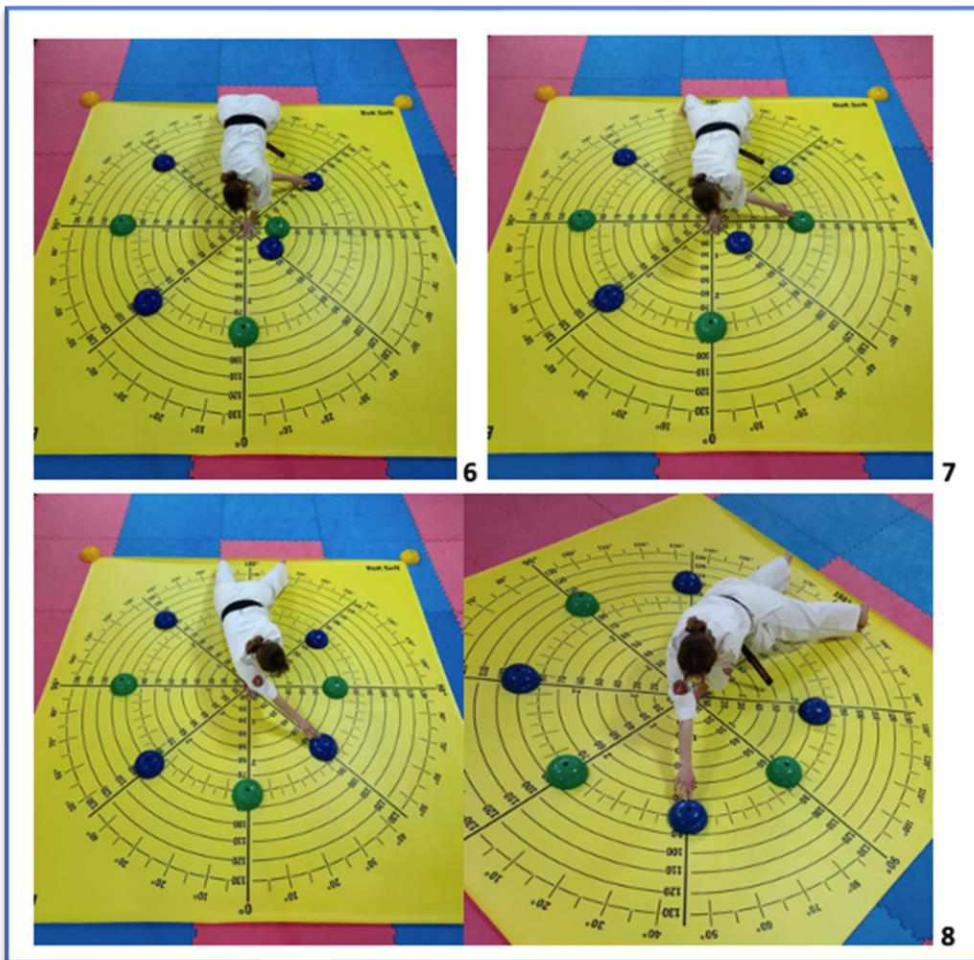


Рис. 3. Вимірювання показників Star Excursion Balance Test (SEBT): Проходження тесту SEBT руками.

Підрахунок показників середнього арифметичного значення (Mean), стандартного відхилення середнього арифметичного (Std.Dev.) у даній роботі використовувався як стандартний набір статистичних методів дослідження з метою подальшого порівняння отриманих результатів задіяних

у даному дослідженні боксерів. Використання статистичного методу Mann-Whitney U-test було пов'язано із тим, що порівнювалися показники SEBT, отримані у малочисельних групах, згідно вимог до статистичного аналізу даних.

Результати дослідження та їх обговорення

Після отримання протоколів дослідження, в яких містилися дані антропометрії та показники SEBT (рис.2,3) по кожному боксерові окремо, вони були розділені на дві групи згідно своєї кваліфікації: 13 боксерів із рівнями 1 розряду, КМС та МС утворили групу № 1, а 18 інших із рівнем не вище 2 розряду утворили групу № 2. Результати протоколів заносилися в базу даних програми Statistica-7 згідно утворених груп.

Середні показники антропометричних даних у двох групах боксерів подано в таблиці 1.

Таблиця 1

Антропометричні показники у досліджуваних боксерів								
Група	Зріст, см		Вага, кг		Довжина руки, см		Довжина ноги, см	
	Mean	Std. dev.	Mean	Std. dev.	Mean	Std. dev.	Mean	Std. dev.
№ 1 (n = 13)	179,46	4,736	67,19	7,920	74,61	3,594	92,69	2,689
№ 2 (n = 18)	176,88	5,323	67,11	7,962	74,50	3,382	91,44	5,982
Mann-Whitney U-test	U=79,0; P > 0,05		U=112,5; P > 0,05		U=116,5; P > 0,05		U=96,0; P > 0,05	

Як видно з таблиці 1, антропометричні показники в двох групах боксерів вірогідно не відрізняються. Разом із цим, наявним є незначне переважання антропометричних показників групи № 1 над групою № 2: 13 боксерів більш високих кваліфікацій мають у середньому дещо вищий зріст при однаковій масі тіла, ніж 18 атлетів з рівнем більш низьких кваліфікацій.

Результати узагальнених середньогрупових показників Star Excursion Balance Test по кожній з груп подано у таблиці 2.

Таблиця 2

Показники Star Excursion Balance Test у боксерів, см

Кінцівка	Позиція SEB T	Mean Група № 1 (n = 13)	Std.De v. Група № 1 (n = 13)	Mean Група № 2 (n = 18)	Std.De v. Група № 2 (n = 18)	Mann-Whitney U-test	
						U	P
Ліва нога	1	81,0846	13,2454	76,6778	8,0528	98,0	> 0,05
	2	82,1385	14,7864	78,0667	9,7486	102,0	> 0,05
	3	81,9231	15,4742	78,6611	11,2592	105,5	> 0,05
	4	87,2538	17,7218	83,7444	16,1098	100,0	> 0,05

	5	89,315 4	16,279 6	81,638 9	14,575 6	86,5	> 0,0 5
	6	86,684 6	16,220 7	79,833 3	14,663 3	92,5	> 0,0 5
	7	76,869 2	14,099 5	71,438 9	12,339 0	98,0	> 0,0 5
	8	79,015 4	13,035 5	72,538 9	8,0123	83,0	> 0,0 5
Права нога	1	84,207 7	12,168 3	75,705 6	8,4790	55,5	< 0,0 5
	2	85,276 9	13,813 4	78,088 9	8,7249	73,5	> 0,0 5
	3	86,000 0	15,039 2	77,077 8	11,336 4	73,5	> 0,0 5
	4	92,100 0	16,054 7	83,505 6	12,936 8	80,5	> 0,0 5
	5	91,584 6	13,304 9	81,350 0	11,597 0	70,0	> 0,0 5
	6	91,438 5	14,146 0	80,194 4	12,734 2	63,5	< 0,0 5

	7	79,607 7	16,600 1	74,772 2	12,735 9	94,0	> 0,0 5
	8	82,161 5	13,358 1	72,961 1	10,117 4	65,5	< 0,0 5
Ліва рука	1	72,792 3	12,583 2	72,061 1	12,639 0	114, 0	> 0,0 5
	2	80,869 2	9,9849	80,338 9	10,416 3	116, 5	> 0,0 5
	3	92,223 1	11,862 9	90,155 6	9,2572	110, 0	> 0,0 5
	4	105,48 46	17,509 9	99,727 8	12,522 0	96,0	> 0,0 5
	5	98,207 7	20,355 7	94,261 1	15,310 0	111, 0	> 0,0 5
	6	76,584 6	13,955 9	75,061 1	10,834 3	108, 0	> 0,0 5
	7	57,969 2	7,8651	58,105 6	8,8050	114, 0	> 0,0 5
	8	66,076 9	12,602 9	64,894 4	12,856 5	109, 5	> 0,0 5

Права рука	1	74,392 3	10,612 0	71,250 0	14,753 7	99,5	> 0,0 5
	2	81,138 5	9,2802	79,611 1	11,829 1	98,0	> 0,0 5
	3	91,538 5	10,541 8	87,905 6	13,475 4	86,5	> 0,0 5
	4	106,03 08	16,285 1	100,44 44	17,138 0	93,0	> 0,0 5
	5	97,523 1	18,157 9	97,644 4	18,832 2	112, 0	> 0,0 5
	6	79,915 4	14,210 0	76,066 7	12,876 2	96,0	> 0,0 5
	7	59,307 7	8,3241	58,944 4	14,120 9	100, 5	> 0,0 5
	8	65,646 2	10,529 6	64,211 1	14,849 1	100, 5	> 0,0 5

Як видно з таблиці 2, показники SEBT за критерієм Mann-Whitney U-test в обох кваліфікаційних групах боксерів мають відмінності. Якщо порівняти середньогрупові показники в обох групах, то очевидним є факт того, що боксери більш високих кваліфікацій по більшості позицій SEBT переважають боксерів більш низьких кваліфікацій.

Особливо яскравими є відмінності в показниках ніг. Показники SEBT лівої ноги боксерів більш високих кваліфікацій хоч і не мають вірогідних відмінностей від показників SEBT боксерів більш низьких кваліфікацій, але по кожній позиції є різниця на кілька сантиметрів. Показники SEBT правої ноги (яка є опорною в бойовій стійці боксера-правші) вірогідно кращі у боксерів групи № 1 в позиціях 1, 6, 8, ніж у менш кваліфікованих боксерів групи № 2. Це говорить про те, що у більш кваліфікованих боксерів динамічна рівновага та амплітуда SEBT правої (опорної) ноги є кращою. Це опосередковано свідчить про кращу технічну підготовленість боксерів більш високих кваліфікацій групи № 1 – тримання динамічної рівноваги на правій нозі в бойовій стійці є такою ознакою. Показники SEBT обох рук у боксерів групи № 1 також є дещо кращими, ніж у боксерів більш низьких кваліфікацій групи № 2.

Отже, спираючись на результати Star Excursion Balance Test даного дослідження можна стверджувати: підтверджена наша концепція про те, що амплітуда рухів при виконанні тестів на динамічну рівновагу є одним із критеріїв оцінки рівня кваліфікації одноборців (Кіндзер, et. Al., 2024).

Висновок

У результаті дослідження, на підставі об'єктивно отриманих показників Star Excursion Balance Test, можна зробити висновок про те, що боксери із більш високим рівнем підготовленості (кваліфікації) демонструють кращі показники SEBT, ніж боксери із низьким рівнем підготовленості (кваліфікації). Підтверджено нашу концепцію про те, що показники Star Excursion Balance Test відображають

амплітудні характеристики рухів атлетів поряд із динамічною рівновагою, та пов'язані із рівнем кваліфікації спортсменів.

Перспективи подальших досліджень у даному напрямку. Перспективою у даному напрямку є проведення таких досліджень в інших видах одноборств із подальшим порівнянням отриманих результатів.

Список літератури

1. Кіндзер Б.М., Нікітенко С.А., Вишневецький С.М. (2024). Показники динамічної рівноваги за методикою Star Excursion Balance Test у спортсменів різної кваліфікації з Кіокушин карате. *Єдиноборства*. Харків, № 1 (31). С. 49-57. ISSN (Ukrainian ed. Online) 2523-4196. DOI:10.15391/ed.2024-1.05
2. Кіндзер Б.М., Нікітенко С.А. (2023) Вимірювання динамічної рівноваги у спортсменів з Кіокушин карате, боксу та айкідо за методикою Star Excursion Balance Test (SEBT) // *Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки та спорту Збройних Сил України, правоохоронних органів, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України: тези VII Міжнародної науково-практичної конференції* (Київ, 24 листопада 2023 р.). Національний університет оборони України, Київ, с. 415-418, ISBN 978-617-7187-92-8
3. Bhanot, K., Kaur, N., Brody, L.T., Bridges, J., Berry, D.C., & Ode, J.J. (2019). Hip and Trunk Muscle Activity During the Star Excursion Balance Test in Healthy Adults. *Journal of Sport Rehabilitation*, 28(7), 682-691. Doi: 10.1123/jsr.2017-0145.

4. Bulow, A., Anderson, J.E., Leiter, J.R., MacDonald, P.B., & Peeler J. (2019). The modified star excursion balance and y-balance test results differ when assessing physically active healthy adolescent females. *International Journal of Sports Physical Therapy*, 14(2), 192-203.
5. de la Motte, S., Arnold, B.L., & Ross, S.E. (2015). Trunk-Rotation Differences at Maximal Reach of the Star Excursion Balance Test in Participants With Chronic Ankle Instability. *Journal of Athletic Training*, 50(4), 358–365. Doi: 10.4085/1062-6050-49.3.74
6. Drouet, N., Bassement, J., & Barbier, F. (2022). The modified star excursion balance test for the detection of the risk of injury in elite handball female players. *Journal of sports medicine and therapy*, 7: 019-027. DOI: 10.29328/journal.jsmt.1001059
7. Endo, Y., & Miura, M. (2021). Effects of posture and lower limb muscle strength on the results of the Star Excursion Balance Test. *The Journal of Physical Therapy Science*, Vol. 33, No. 9, 641-645.
8. Gonell, A.C., Romero, J.A., & Soler L.M. (2015). Relationship between the y-balance test scores and soft tissue injury incidence in a soccer team. *International Journal of Sports Physical Therapy*, 10(7), 955-966.
9. Gribble, P.A., Hertel, J., & Denegar, C.R. (2007). Chronic ankle instability and fatigue create proximal joint alterations during performance of the Star Excursion Balance Test. *International Journal of Sports Medicine*, 28(3), 236–242.
10. Hertel, J., Braham, R.A., Hale, S.A., & Olmsted-Kramer, L.C. (2006). Simplifying the star excursion balance test: analyses of subjects with and without chronic ankle instability. *Journal*

- of Orthopaedic and Sports Physical Therapy*, 36 (3), 131-137.
Doi: 10.2519/jospt.2006.36.3.131.
11. Karagiannakis, D.N., Iatridou, K.I., & Mandalidis, D.G. (2020). Ankle muscles activation and postural stability with Star Excursion Balance Test in healthy individuals. *Human Movement Science*, 69, 102563.
 12. Kinzey, S.J., & Armstrong C.W. (1998). The reliability of the Star-Excursion Test in assessing dynamic balance. *Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy*, 27(5), 356–360.
 13. Munro, A.G., & Herrington, L.C. (2010). Between-session reliability of the star excursion balance test. *Physical Therapy in Sport*, 11, 128–132.
 14. Philp, F., Telford, C., Reid, D., & McCluskey, M. (2019). Establishing normative performance values of modified Star Excursion Balance Test (mSEBT) and Limb 4 Symmetry Index (LSI) scores and their relationship to age in female adolescent footballers. <http://dx.doi.org/10.31236/osf.io/k2e5t>
 15. Picot, B., Terrier, R., Forestier, N., Fourchet, F., & McKeon, P.O. (2021). The Star Excursion Balance Test: An Update Review and Practical Guidelines. *International Journal of Athletic Therapy and Training*, 26(6), 285–293.
 16. Plisky, P.J., Rauh, M.J., Kaminski, T.W., & Underwood, F.B. (2006). Star Excursion Balance Test as a predictor of lower extremity injury in high school basketball players. *Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy*, 36(12), 911-919.
Doi: 10.2519/jospt.2006.2244.
 17. Robinson, R.H, & Gribble, P.A. (2008). Kinematic predictors of performance on the Star Excursion Balance Test. *Journal of Sport Rehabilitation*. 17(4), 347–357.
 18. Smith, C.A., Chimera, N.J., & Warren M. (2015). Association of y balance test reach asymmetry and injury in division

i athletes. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 47(1), 136-141. Doi: 10.1249/MSS.0000000000000380.

19. Stiffler, M.R., Bell, D.R., Sanfilippo, J.L., Hetzel, S.J., Pickett, K.A., & Heiderscheit, B.C. (2017). Star Excursion Balance Test Anterior Asymmetry is Associated with Injury Status in Division I Collegiate Athletes. *Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy*, 47(5), 339–345.
20. Yang Q-H, Zhang Y-H, Du S-H, et al. (2024). Reliability and Validity of the Star Excursion Balance Test for Evaluating Dynamic Balance of Upper Extremities. *Sports Health*. Doi:10.1177/19417381231221716.

References

1. Kindzer B.M., Nikitenko S.A., Vyshnevetskyi S.M. (2024). Pokaznyky dynamichnoi rivnovahy za metodykoiu Star Excursion Balance Test u sportsmeniv riznoi kvalifikatsii z Kiokushyn karate [Indicators of dynamic balance by the method of star excursion balance test in athletes of different qualifications in Kyokushin karate]. *Yedynoborstva [Martial arts]*. Kharkiv, № 1 (31). S. 49-57. ISSN (Ukrainian ed. Online) 2523-4196. DOI:10.15391/ed.2024-1.05
2. Kindzer B. M., Nikitenko S. A. (2023). Vymiriuvannia dynamichnoi rivnovahy u sportsmeniv z Kiokushyn karate, boksu ta aikido za metodykoiu Star Excursion Balance Test (SEBT) [Measurement of dynamic balance in Kyokushin karate, boxing and aikido athletes using the Star Excursion Balance Test (SEBT) method]. *Suchasni tendencii' ta 101erspektywy rozvytku fizychnoi' pidgotovky ta sportu Zbrojnyh Syl Ukrainy, pravoohoronnyh organiv, rjatuval'nyh ta inshyh special'nyh sluzhb na shljahu jevroatlantychnoi' integracii' Ukrainy* [Current trends and prospects for the development of

physical training and sports of the Armed Forces of Ukraine, law enforcement agencies, rescue and other special services on the path of Euro-Atlantic integration of Ukraine], 415-418 [in Ukrainian]. ISBN 978-617-7187-92-8

3. Bhanot, K., Kaur, N., Brody, L.T., Bridges, J., Berry, D.C., & Ode, J.J. (2019). Hip and Trunk Muscle Activity During the Star Excursion Balance Test in Healthy Adults. *Journal of Sport Rehabilitation*, 28(7), 682-691. Doi: 10.1123/jsr.2017-0145.
4. Bulow, A., Anderson, J.E., Leiter, J.R., MacDonald, P.B., & Peeler J. (2019). The modified star excursion balance and y-balance test results differ when assessing physically active healthy adolescent females. *International Journal of Sports Physical Therapy*, 14(2), 192-203.
5. de la Motte, S., Arnold, B.L., & Ross, S.E. (2015). Trunk-Rotation Differences at Maximal Reach of the Star Excursion Balance Test in Participants With Chronic Ankle Instability. *Journal of Athletic Training*, 50(4), 358–365. Doi: 10.4085/1062-6050-49.3.74
6. Drouet, N., Bassement, J., & Barbier, F. (2022). The modified star excursion balance test for the detection of the risk of injury in elite handball female players. *Journal of sports medicine and therapy*, 7: 019-027. DOI: 10.29328/journal.jsmt.1001059
7. Endo, Y., & Miura, M. (2021). Effects of posture and lower limb muscle strength on the results of the Star Excursion Balance Test. *The Journal of Physical Therapy Science*, Vol. 33, No. 9, 641-645.
8. Gonell, A.C., Romero, J.A., & Soler L.M. (2015). Relationship between the y-balance test scores and soft tissue injury





- incidence in a soccer team. *International Journal of Sports Physical Therapy*, 10(7), 955-966.
9. Gribble, P.A., Hertel, J., & Denegar, C.R. (2007). Chronic ankle instability and fatigue create proximal joint alterations during performance of the Star Excursion Balance Test. *International Journal of Sports Medicine*, 28(3), 236–242.
 10. Hertel, J., Braham, R.A., Hale, S.A., & Olmsted-Kramer, L.C. (2006). Simplifying the star excursion balance test: analyses of subjects with and without chronic ankle instability. *Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy*, 36 (3), 131-137. Doi: 10.2519/jospt.2006.36.3.131.
 11. Karagiannakis, D.N., Iatridou, K.I., & Mandalidis, D.G. (2020). Ankle muscles activation and postural stability with Star Excursion Balance Test in healthy individuals. *Human Movement Science*, 69, 102563.
 12. Kinzey, S.J., & Armstrong C.W. (1998). The reliability of the Star-Excursion Test in assessing dynamic balance. *Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy*, 27(5), 356–360.
 13. Munro, A.G., & Herrington, L.C. (2010). Between-session reliability of the star excursion balance test. *Physical Therapy in Sport*, 11, 128–132.
 14. Philp, F., Telford, C., Reid, D., & McCluskey, M. (2019). Establishing normative performance values of modified Star Excursion Balance Test (mSEBT) and Limb 4 Symmetry Index (LSI) scores and their relationship to age in female adolescent footballers. <http://dx.doi.org/10.31236/osf.io/k2e5t>
 15. Picot, B., Terrier, R., Forestier, N., Fourchet, F., & McKeon, P.O. (2021). The Star Excursion Balance Test: An Update Review and Practical Guidelines. *International Journal of Athletic Therapy and Training*, 26(6), 285–293.

16. Plisky, P.J., Rauh, M.J., Kaminski, T.W., & Underwood, F.B. (2006). Star Excursion Balance Test as a predictor of lower extremity injury in high school basketball players. *Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy*, 36(12), 911-919. Doi: 10.2519/jospt.2006.2244.
17. Robinson, R.H, & Gribble, P.A. (2008). Kinematic predictors of performance on the Star Excursion Balance Test. *Journal of Sport Rehabilitation*. 17(4), 347–357.
18. Smith, C.A., Chimera, N.J., & Warren M. (2015). Association of y balance test reach asymmetry and injury in division I athletes. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 47(1), 136-141. Doi: 10.1249/MSS.0000000000000380.
19. Stiffler, M.R., Bell, D.R., Sanfilippo, J.L., Hetzel, S.J., Pickett, K.A., & Heiderscheit, B.C. (2017). Star Excursion Balance Test Anterior Asymmetry is Associated with Injury Status in Division I Collegiate Athletes. *Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy*, 47(5), 339–345.
20. Yang Q-H, Zhang Y-H, Du S-H, et al. (2024). Reliability and Validity of the Star Excursion Balance Test for Evaluating Dynamic Balance of Upper Extremities. *Sports Health*. Doi:10.1177/19417381231221716.

ROZDZIAŁ NAUKOWY (НАУКОВИЙ РОЗДІЛ) 4

Aktywność fizyczna dzieci wieku szkolnych w ramach kół sportowych

Physical activity of school-age children within sports clubs

Dawid Czarnecki¹, Nataliia Tsyhanovska²,
Dariusz W. Skalski^{3,4}, Bogdan Kindzer⁴

¹Поморська Школа Вища, м. Старогард Гданський, Польща

²Харківська державна академія культури, м. Харків, Україна

³Академія фізичного виховання та спорт ім. Єнджея Снядецького, м. Гданськ, Польща

⁴Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне, Україна

Streszczenie

Wśród najważniejszych czynników które mają istotny wpływ na stan zdrowia, a także długość życia należy wymienić aktywność fizyczną (AF). Aktywność fizyczna to jeden z głównych składników zdrowego stylu życia. Istnieje powszechne przekonanie, że aktywność fizyczna jest jedną z ważniejszych kategorii warunkujących prawidłowe funkcjonowanie ludzkiego organizmu. Prorowadzenie aktywnego stylu życia wiąże się bowiem z wieloma korzyściami. Korzyści z podejmowania aktywności fizycznej są oczywiste. Systematyczna aktywność fizyczna jest bardzo silnym biologicznym stymulatorem i należy do głównych determinant zdrowia fizycznego i psychicznego człowieka. Jej optymalny poziom stymuluje rozwój, zabezpiecza potrzeby ruchowe, wzmacnia wydolność serca, poprawia elastyczność mięśni i stawów, wzmacnia mięśnie i kości. Zatem do szczególnych postaci aktywności fizycznej należą nie tylko ćwiczenia sportowe, ale także wysiłek fizyczny związany z aktywnym przemieszczaniem się np. do pracy, do szkoły, pracą zawodową, wykonywaniem wszelkich prac domowych oraz aktywność fizyczna w czasie wolnym). Aktywność fizyczna wiąże się oczywiście z bardzo zróżnicowanym wydatkiem energetycznym, w zależności od intensywności ruchu/wysiłku fizycznego,

jego czasu trwania, temperatury otoczenia czy masy ciała osoby wykonującej wysiłek fizyczny. Udowodniono, że osoby aktywne, w porównaniu do osób mało aktywnych, cieszą się lepszym samopoczuciem, rzadziej odczuwają dolegliwości psychiczne lub fizyczne, takie jak obniżony nastrój czy bóle głowy. Aktywność fizyczna w potocznym odbiorze kojarzy się z intensywnym uprawianiem różnych dyscyplin sportowych. Tymczasem nie trzeba być wytrawnym biegaczem lub doskonałym pływakiem, aby osiągnąć poziom aktywności fizycznej, który pozytywnie wpłynie na nasze zdrowie. Mając na uwadze powyższe uwarunkowania, podjęto próbę zdiagnozowania tego zjawiska, kierując głównie uwagę na dzieci w wieku szkolnym 10-13 lat. Chciano dowiedzieć się, jaki poziom wiedzy w aspekcie aktywności fizycznej i jego wpływu na zdrowie przedstawiają uczniowie, oraz jaki styl życia sami prowadzą.

Słowa kluczowe: zdrowie, sport, aktywność fizyczna, szkoła

Summary

The most important factors that have a significant impact on health and life expectancy include physical activity (AF). Physical activity is one of the main components of a healthy lifestyle. There is a common belief that physical activity is one of the most important categories that determine the proper functioning of the human body. Leading an active lifestyle has many benefits. The benefits of taking up physical activity are obvious. Regular physical activity is a very strong biological stimulator and is one of the main determinants of human physical and mental health. Its optimal level stimulates development, meets motor needs, strengthens heart function, improves the flexibility of muscles and joints, and strengthens muscles and bones. Therefore, special forms of physical activity include not only sports exercises, but also physical effort related to active travel, e.g. to work, school, professional work, performing any housework and physical activity in free time). Physical activity is, of course, associated with very diverse energy expenditure, depending on the intensity of movement/physical exercise, its duration, ambient temperature and the body weight of the person performing the physical exercise. It has been proven that active people, compared to inactive people, enjoy better well-being and are less likely to experience mental or physical ailments, such as low mood or headaches. Physical activity is commonly associated with intense practice of various sports. Meanwhile, you don't have to be an expert runner or an excellent swimmer to achieve a level of physical activity that will have a positive impact on your health. Taking into account the above conditions, an attempt was made

to diagnose this phenomenon, focusing mainly on school children aged 10-13. They wanted to find out what level of knowledge the students have in terms of physical activity and its impact on health, and what kind of lifestyle they lead.

Keywords: health, sport, physical activity, school

Wstęp

Zadaniem współczesnej szkoły jest przygotowanie uczniowi warunków wszechstronnego rozwoju, zezwolić mu na samodzielne ukształtowanie swojego światopoglądu i systemu wartości, a także uwidocznic, że konsekwencją samodzielności jest konieczność wzięcia odpowiedzialności za podjęte decyzje. Spełnienie zadań stojących przed dzisiejszą szkołą wymaga wysokiego poziomu wiedzy, umiejętności i zaangażowania ze strony nauczyciela. Zasadniczym elementem w edukacji jest świadomość nauczycieli, że podmiotem ich działań jest uczeń. Są to niezbędne warunki w pracy pedagogicznej. Zajęcia pozalekcyjne są historycznie i prawnie usankcjonowanym elementem systemu dydaktyczno-wychowawczego szkoły. Zmieniały się ich formy i treści, tak jak zmieniła się szkoła, która obecnie poszukuje nowych rozwiązań zarówno w zakresie nauczania, jak i wychowania. Zajęcia pozalekcyjne wywodzą się z dwóch różnych kręgów aktywności dzieci. Po pierwsze, są to zajęcia podejmowane w czasie wolnym od czynności powszechnie uznawanych za obowiązkowe. Po drugie, aktywność pozalekcyjna ma miejsce w obrębie zajęć szkolnych i choć jej teren nie ogranicza się do fizycznego obszaru szkoły, to jednak pod względem organizacyjnym zajęcia pozalekcyjne wchodzą w skład zajęć szkolnych. Tak więc zajęcia pozalekcyjne są zarazem zajęciami czasu wolnego i zajęciami szkolnym [13].

Aktywność fizyczna

Aktywność fizyczna, zdrowie oraz styl życia są ze sobą ściśle powiązane. Ludzkie ciało zostało skonstruowane do ruchu, stąd wymaga regularnej aktywności fizycznej do optymalnego funkcjonowania i unikania chorób. Wśród rankingów czynników utrzymujących i pomnażających zdrowie i zdrowy styl życia aktywność fizyczna zajmuje priorytetowe miejsce. Ruch bowiem jest częścią

ludzkiej natury. Nie tylko sprzyja funkcjonowaniu i rozwojowi organizmu człowieka, ale także ma bardzo korzystny wpływ na jego psychikę i samopoczucie. Naukowcy mówią o minimum aktywności fizycznej jako biologicznym nakazie, o konieczności życiowej, o obowiązku moralnym i społecznym człowieka w kreacji własnego zdrowia. Minimum aktywności fizycznej to niezbędna dawka ruchu w ciągu tygodnia, konieczna dla utrzymania dobrego samopoczucia i stanu psychofizycznego [3]. Realizacja podstawowych funkcji aktywności fizycznej jest kluczowym zadaniem rozwojowym okresu dzieciństwa i adolescencji. Możemy wśród nich wymienić: pobudzanie i wspieranie prawidłowego wzrastania i dojrzewania – funkcja stymulacyjna, kształtowanie umiejętności ruchowych i zdolności do wysiłku fizycznego – funkcja adaptacyjna, wyrównywanie niedoborów ruchu oraz radzenie sobie ze stresem – funkcja kompensacyjna, wczesne oddziaływanie korygujące i naprawcze – funkcja korekcyjna oraz przeciwdziałanie chorobom cywilizacyjnym – funkcja profilaktyczna, realizowana m.in. poprzez utrzymywanie i kontrolowanie właściwej masy ciała[5]. Aktywność fizyczna jest zazwyczaj definiowana jako (...) wszystkie czynności i zajęcia związane z wysiłkiem fizycznym i ruchem (pracą mięśni), w czasie których czynność serca i oddech przyśpiesza się, pojawia się uczucie ciepła i często pocenie się [10]. Aktywność fizyczna to jeden z głównych składników zdrowego stylu życia. Tymczasem rekomendacje ekspertów co do minimalnego, zalecanego poziomu aktywności spełnia zaledwie ¼ polskich nastolatków. Korzyści z podejmowania aktywności fizycznej są oczywiste. Jej optymalny poziom stymuluje rozwój, zabezpiecza potrzeby ruchowe, wzmacnia wydolność serca, poprawia elastyczność mięśni i stawów, wzmacnia mięśnie i kości. Udowodniono, że osoby aktywne, w porównaniu do osób mało aktywnych, cieszą się lepszym samopoczuciem, rzadziej odczuwają dolegliwości psychiczne lub fizyczne, takie jak obniżony nastrój czy bóle głowy [8].

W dokumentach Światowej Organizacji Zdrowia [2] (WHO) w odniesieniu do dzieci i młodzieży w wieku 5-17 lat zaleca się podejmowanie aktywności fizycznej o charakterze tlenowym i

umiarkowanej intensywności (MVPA - Moderate-to-Vigorous Physical Activity) trwającej co najmniej 60 minut codziennie, której celem jest zaspokojenie podstawowych potrzeb rozwojowych i zdrowotnych. W rekomendacjach WHO pojawia się pojęcie akumulacji aktywności fizycznej. Odnosi się ono do realizacji celu, jakim jest 60 minut aktywności dziennie, ale w podziale na kilka krótszych jednostek czasu (np. 2 razy po 30 minut), a następnie ich zsumowanie. WHO zaleca również podejmowanie intensywnej aktywności (VPA – Vigorous Physical Activity), wzmacniającej kości i mięśnie, która powinna być realizowana trzy razy w tygodniu, w postaci gier, zabaw ruchowych, różnych dyscyplin sportowych, np. jazda na rowerze, gra w koszykówkę. Aktywność fizyczna w młodym wieku:

- wspomaga rozwój: o fizyczny (wzrost, rozwój mięśni, dotlenienie organizmu), o psychiczny (nauka przyjmowania sukcesów, radzenie sobie z porażkami i zmęczeniem, pokonywanie trudności), o społeczny (rozwój relacji z rówieśnikami oraz nauka współpracy),
- dostosowuje organizm do zmian temperatury (hartowanie),
- równoważy czas spędzony w bezruchu w szkole i w domu (siedzenie w ławce, zajęcia komputerowe, oglądanie telewizji),
- pomaga zapobiegać i leczyć wiele schorzeń, (otyłość, cukrzyca, wady postawy, choroby układu ruchu) [8].



Rys 1. Piramida aktywności fizycznej dla młodzieży

Źródło: W. Ostrenga., *Aktywność fizyczna jako kluczowy element zdrowego stylu życia*, Warszawa 2017, s. 8.

Wszyscy uczniowie powinni uczestniczyć aktywnie w zajęciach wychowania fizycznego. Szczególnie istotne jest zmotywowanie do uczestniczenia w zajęciach tych uczniów, którzy unikają zajęć przynosząc zwolnienia od lekarzy lub rodziców [8].

Aktywność fizyczna w ramach zajęć pozalekcyjnych

Zajęcia pozalekcyjne definiowano różnie. Definicje zajęć pozalekcyjnych podają m.in.: N. Ałpatow [1], W. Okoń [7], R. Wroczyński [12], J. Węgrzynowicz [11]. Na uwagę zasługuje podejście T. Nowackiego, który mianem zajęć pozalekcyjnych określa *zajęcia organizowane w szkole poza lekcjami i obowiązującym programem szkolnym a realizujące zadania organizacji młodzieżowych, których celem jest rozbudzanie i rozwijanie zainteresowań uczniów np. muzyką, plastyką, gazetką szkolną, sportem lub jakimś*

przedmiotem szkolnym a także uczestnictwo w orkiestrze, chórze, teatryku szkolnym itd [6]. Zadaniem zajęć pozalekcyjnych jest wspieranie samodzielności, czynnego spędzania wolnego czasu, rozwijanie zainteresowań kulturalnych. W doborze form i treści zajęć pozalekcyjnych bierze się pod uwagę zainteresowania i życzenia uczestników. Opiekunami poszczególnych kółek, klubów itd. są w zasadzie nauczyciele, ale biorą w nich również udział jako opiekunowie specjaliści spoza szkoły [4]. M. Żelazkiewicz [13] wymienia zadania szkoły w zakresie zajęć pozalekcyjnych. Jego zdaniem zajęcia pozalekcyjne:

- zapewniają wychowankom odpoczynek i regenerację fizycznych i psychicznych sił, pod warunkiem zmiany: treści i charakteru działań w porównaniu z tymi, które je wywołały, a więc zajęcia odmienne od lekcji i zajęć obowiązkowych; otoczenia społecznego (formy klasowej); otoczenia materialnego (nie jest to klasa szkolna o niezmiennym wyglądzie),
- sprawują opiekę wychowawczą i częściowo dydaktyczną, głównie w odniesieniu do wychowanków pozbawionych wystarczającej opieki domu rodzinnego,
- wzbudzają i kształtują różnorodne zainteresowania oraz rozwijają zdolności ogółu wychowanków, wspomagając ich dobrowolne samokształcenie,
- rozwijają wszelką aktywność twórczą wychowanków (wychowują przez aktywność twórczą i w jej toku),
- uspołeczniają wychowanków, wdrażając ich do działania zespołowego w działaniu a dobrem ogółu oraz wdrażają do pełnienia istotnych ról społecznych w dziedzinach wybranych przez wychowanków,
- indywidualnie ukierunkowują rozwój wychowanka, wzbudzają i wzmacniają pozytywny stosunek do szkoły, tworzą i rozwijają więzi wychowanków z wychowawcami i szkołą jako całością.

Powyższe zadania określają istotę działalności pozalekcyjnej. Jednakże nie jest to w pełni jasne i jednoznaczne wyodrębnienie zajęć pozalekcyjnych z całości bogatego życia szkoły i zapewne takie być

nie może, bowiem potrzeby dziecka mogą być zaspokajane przez różne działy szkoły, a poczynania wychowawcze wielu odmiennych komórek często splatają się w życiu szkoły[4]. Systematyczna i ciągła praca w zespole rówieśników, zaspokajająca zainteresowania poszczególnych uczestników i oparta na ich samodzielnej pracy wymaga innej formy organizacyjnej niż zajęcia lekcyjne. Będzie nią **kółko**, które obejmuje od kilku do kilkunastu uczestników. Taka organizacja zajęć pozwala na kierowanie pracą poszczególnych uczestników, rozwijanie ich uzdolnień, a jednocześnie uczy pracy zespołowej. W odróżnieniu od zajęć masowych, w których nie obowiązuje aktywna postawa wszystkich biorących w nich udział, **kółko jest warsztatem pracy**, w którym uczeń zdobywa nowe wartości i opanowuje wiedzę. Dlatego też **kółko jest podstawową formą zajęć pozalekcyjnych**. Obie te formy zajęć uzupełnia praca indywidualna każdego uczestnika, która stanowi część integralną pracy w kółku, a częściowo także pracy masowej [4]. Ruch jest jedną z podstawowych cech wszystkich żywych organizmów. Ruch jest motorem i źródłem życia. Aktywność ruchowa wraz z podstawą troski o zdrowie są we współczesnym świecie nieodzownymi warunkami prawidłowego rozwoju. Gry zespołowe rozwijają wiele cech woli: odwagę i zdecydowanie, wytrzymałość i wolę walki, inicjatywę i samodzielność. Sportowe zajęcia pozalekcyjne regenerują siły fizyczne i psychiczne, rozwijają sprawność psychomotoryczną, kształtują postawę współdziałania zespołowego i wzajemnej odpowiedzialności. Pomagają także osiągnąć wysoki wynik sportowy we współzawodnictwie z innymi szkołami. Szkolne wychowanie fizyczne nie jest w stanie zaspokoić wszystkich potrzeb ruchowych dziecka, dlatego też bardzo często obserwuje się u wychowanków chęć uczestnictwa w pozalekcyjnych zajęciach koła sportowego [9]. Zajęcia sportowe prowadzone z dziećmi zawierają elementy, których celem jest zapewnienie harmonijnego rozwoju form i funkcji fizycznych organizmu, wyposażenie uczestników w zasób specjalnych wiadomości, rozwijanie uczuć, kształtowanie woli, charakteru. Wychowanie fizyczne w ten sposób ma pewne związki z procesem wychowania moralnego i estetycznego. Wewnętrzną strukturę pozalekcyjnych zajęć

sportowych można rozpatrzeć z punktu widzenia związków z poszczególnymi dyscyplinami sportowymi. Każda z nich posiada własne zasady i koncepcje ćwiczeń i treningów. Od tych zasad i koncepcji zależy w sposób oczywisty wewnętrzna logika zajęć prowadzonych z uczestnikami. Głównym celem kół sportowych jest przede wszystkim:

- wyrabianie ogólnej sprawności ruchowej dzieci z wykorzystaniem zabaw i zadań
- wdrażanie dzieci do rywalizacji zespołowej,
- nabywanie odporności emocjonalnej,
- hartowanie organizmu dzieci poprzez zabawy i zawody o charakterze sportowym,
- wdrażanie do dobrej zabawy przy współudziale starszych kolegów; pokonywanie, bariery przedszkole szkoła,
- wyrabianie dbałości o bezpieczeństwo swoje i innych podczas pokonywania zadań [9].

Cel pracy i problemy badawcze

Celem głównym badań było uzyskanie informacji dotyczącej aktywności fizycznej w ramach kół sportowych zajęć pozaszkolnych dzieci z wybranej szkoły podstawowej w powiecie starogardzkim. W badaniach podjęto się próby znalezienia odpowiedzi na następujące pytania, które stanowią jednocześnie cele szczegółowe:

- Czym dla Ciebie jest aktywność fizyczna?
- Co skłania dzieci do podejmowania aktywności fizycznej w ramach kół sportowych?
- Jaka jest preferowana forma aktywności fizycznej?

Materiał, metoda badań i narzędzia badawcze

Badania przeprowadzono jesienią (na przełomie września i października) 2023 roku, wśród 85 uczniów obu płci z wybranej szkoły podstawowej w wieku 10-13 lat. Do zebrania podstawowych danych z zakresu aktywności fizycznej w zdrowym stylu życia posłużono się metodą sondażu diagnostycznego. Zastosowano narzędzie

badawcze w postaci ankiety, którą wypełnili sami respondenci. Pytania ankiety były konkretne, ścisłe i jednoprotymowe.

Analiza wyników

Analizując wypowiedzi można zauważyć, że zarówno dziewczęta, jak i chłopcy najczęściej odpowiadali, że aktywność fizyczna jest warunkiem zdrowia i jest bezwzględnie potrzebna (dz.– 56,0%, chł. – 70,0%) oraz zdrowym stylem życia (dz. – 20%, chł. – 15,0%). Część respondentów uważa, że aktywność fizyczna sposobem na zabicie nudy (dz.– 11,0%, chł. – 5,0%). Ciekawym jest fakt, iż 5% uczennic uważa, że jest niepotrzebna a 1,0% chłopców uznała aktywność fizyczną za niepotrzebną.

Tabela nr 1.

Rozumienie pojęcia aktywność fizyczna

Czym dla Ciebie jest aktywność fizyczna?			
	Odpowiedzi	Dziewczyny	Chłopcy
	jest warunkiem zdrowia	56%	70%
	sposobem na zabicie nudy	11%	5%
	zdrowym stylem życia	20%	15%
	wzmacnia odporność psychiczną	8%	9%
	jest niepotrzebna	5%	1%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonego badania.

Uczniowie zapytani zostali o wymienienie powodów, które składają ich do podejmowania aktywności fizycznej. Dla dziewcząt główną przyczyną była dobra zabawa (62,0%), poprawa sprawności/kondycji fizycznej (20,0%). Najmniej popularną przyczyną wymienianą przez uczennice był rozwój własnej przyjemność/satysfakcja (7,0%). Chłopcy natomiast wskazali dobrą zabawę (51%)

oraz poprawa sprawności/kondycji fizycznej (24,0%). Najmniej przez uczniów było rozładowanie energii (10%).

Tabela nr 2.

Najczęściej podejmowana aktywność fizyczna

Co skłania dzieci do podejmowania aktywności fizycznej w ramach kół sportowych?

Odpowiedzi		Dziewczyny	Chłopcy
	dobra zabawa	62%	51%
	poprawa sprawności/kondycji fizycznej	20%	24%
	rozładowanie energii	11%	10%
	przyjemność/satysfakcja	7%	15%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonego badania

Najbardziej popularne formy aktywności u dziewcząt okazały się taniec (33%) oraz gimnastyka (42%), najrzadziej wybierane były: bieganie (2,0%) oraz spacer (6%). Chłopcy zdecydowanie preferowali gry zespołowe (65,0%), oraz bieganie (20%) Najmniej poparcia uzyskały spacer (1%).

Tabela nr 3.

Preferowana aktywność fizyczna

Jaka jest preferowana forma aktywności fizycznej?

Odpowiedzi		Dziewczyny	Chłopcy
	gimnastyka	42%	12%
	taniec	33%	2%
	spacer	6%	1%
	gry zespołowe	17%	65%
	bieganie	2%	20%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonego badania

Zakończenie

Zajęcia pozalekcyjne w ramach kółek sportowych umożliwiają dobieranie najciekawszych form ćwiczeń dla dzieci, w których występują zabawy ruchowe tak jak m.in. rywalizujące ze sobą drużyny o zwycięstwo. Zasady zdrowej rywalizacji zajęć przyczyniają się do wszechstronnego rozwoju dziecka oraz wzrostu zainteresowań uczniów, swoimi umiejętnościami oraz możliwości. O wszystkim decyduje nauczyciel, który tworząc koło sportowe bierze pod uwagę przede wszystkim też własne zainteresowania i potrzeby. Dzieci przejawiają pozytywną postawę do zajęć pozalekcyjnych, jednakże tylko część uczniów bierze w nich udział ze względu na ich małą atrakcyjność. Szkolne koła sportowe, niestety występujące w niewielu szkołach, co też spowodowane jest środkami, jakimi dysponuje szkoła. Dzieci stronią od aktywności fizycznej, a wolne od ... chwile spędzają przed ekranem telewizorów, komputerów i tabletów.

Bibliografia

1. Ałpatow N. (1955). *Praca pozalekcyjna w szkole ogólnokształcącej*, Warszawa, s. 47.
2. *Global Recommendations on Physical Activity for Health, World Health Organization* (2010), http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44399/1/9789241599979_eng.pdf [dostęp 14.08.2023.]
3. Kozdroń E. (2008). *Rekreacja ruchowa jako składnik zdrowego stylu życia. Minimum aktywności ruchowej* [w:] Podstawy teorii i metodyki rekreacji ruchowej. Podręcznik dla instruktora rekreacji ruchowej (red. E. Kozdroń), Towarzystwo Krzewienia Kultury Fizycznej, Warszawa, s. 33.
4. Marek M. (2007). *Zajęcia pozalekcyjne jako forma rozwijania zainteresowań dzieci w czasie wolnym*, *Edukacja Elementarna w Teorii i Praktyce*: kwartalnik dla nauczycieli, nr 3,32, s. 51.
5. *Niedostateczny poziom aktywności fizycznej w Polsce jako zagrożenie i wyzwanie dla zdrowia publicznego*, Raport Komitetu Zdrowia Publicznego Polskiej Akademii Nauk pod red., W. Drygas M. Gajewska T. Zdrojewski (2021), Narodowy

Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny
Warszawa, s.29.

6. Nowacki T. (2004). *Nowy słownik pedagogiki pracy*, Radom, s. 44.
7. Okoń W., *Nowy słownik pedagogiczny*, Warszawa 1998, 84.
8. Ostreża W. (2017). Aktywność fizyczna jako kluczowy element zdrowego stylu życia, Warszawa, s. 68.
9. *Ośrodek szkolno-wychowawczy w Wielgiem*, http://soswwielgie.drl.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=187&Itemid=120, [dostęp; 08.05.2018]
10. Woynarowska B. (2007). *Edukacja zdrowotna*, PWN, Warszawa, s. 82.
11. Węgrzynowicz J. (1971) *Zajęcia pozalekcyjne i pozaszkolne*, Warszawa, 55.
12. Wroczyński R. (1966). *Wprowadzenie do pedagogiki społecznej*, Warszawa, s. 39.
13. Żelazkiewicz M. (1980). Skuteczność wychowawcza innowacji w zajęciach pozalekcyjnych, Wrocław, s. 91.

ROZDZIAŁ NAUKOWY (НАУКОВИЙ РОЗДІЛ) 5

**Досвід застосування на практичних заняттях
з біомеханіки для студентів польських закладів
вищої освіти сучасних методик біомеханічного аналізу**

**Application experience at practical lessons
on biomechanics for students of polish institutions of
higher education modern methods of biomechanic analysis**

**Олег Рибак¹, Даріуш В. Скальські^{1,2},
Людмила Рибак¹, Наталія Цигановська³**

¹Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів, Україна

²Академія фізичного виховання та спорт ім. Єнджея Снядецького, м. Гданськ, Польща

³Харківська державна академія культури, м. Харків, Україна

Анотація

Метою нашого дослідження обрано аналіз застосування на практичних заняттях з біомеханіки для студентів польських закладів вищої освіти сучасних інструментальних методик біомеханічного аналізу рухової діяльності, що дало б змогу перейняти цей передовий досвід для його впровадження у навчальний процес з біомеханіки студентів в Україні. Для цього насамперед вивчено історію розвитку, напрямки наукових досліджень, основні здобутки, і персоналії кафедр біомеханіки Академії фізичного виховання імені Польських Олімпійців у Вроцлаві, Академії фізичного виховання і спорту імені Єнджея Снядецького у Гданську, Гданської Політехніки й університету в Єленій Гурі, а також Національного університету фізичного виховання і спорту України та Львівського державного університету фізичної культури імені Івана Боберського. Проаналізовано силабуси, навчальні плани і програми з біомеханіки студентів зазначених закладів, а також оснащення їх

кафедр сучасною апаратурою й устаткуванням для біомеханічного аналізу рухової діяльності, та особливості його застосування на практичних заняттях студентів з біомеханіки.

Результати дослідження показали, що науково-дидактичний потенціал кафедр біомеханіки польських та українських закладів вищої освіти істотно не відрізняється, тому можна сподіватись на досягнення однаково високого рівня підготовки студентів обох країн. Матеріально-технічне оснащення кафедр українських закладів істотно поступається оснащенню польських, тому для досягнення належного рівня викладання біомеханіки їм необхідно придбати тензометричні платформи, електроміографи й комплекси типу Noraxon MyoMotion, а також розробити відповідні стенди для вимірювання моментів м'язових сил у різних суглобах. Натомість польським кафедрам доцільно розширити тематику практичних занять завданнями з самостійного виготовлення, розкадрування, оцифрування відеограм з подальшим розрахунком кінематичних характеристик зареєстрованих рухових дій, а також дослідження динамічних параметрів стрибка у довжину з місця й оцінювання рівня розвитку спеціальних якостей та відчуттів. Наявне у Польщі сучасне обладнання для біомеханічного аналізу рухової діяльності можна залучити до спільних міжнародних студентських проєктів, а результати реєстрації польськими студентами окремих параметрів рухової діяльності, які на даний час неможливо отримати в Україні з-за відсутності відповідного обладнання, використовувати на практичних заняттях нашими студентами. Актуальною видається ініціатива організації щорічних міжнародних конференцій з питань обміну передовим досвідом стосовно удосконалення практичної підготовки студентів з біомеханіки, а також залучення до подальших досліджень цієї проблеми ширшого кола навчальних закладів Польщі, України та інших країн.

Ключові слова: біомеханічний аналіз, сучасні методики, практичні заняття, студенти, Польща

Abstract

The purpose of our research was to analyze the use of modern instrumental methods of biomechanical analysis of motor activity in practical classes on biomechanics for students of Polish higher education institutions, which would make it possible to adopt this best practice for its implementation in the

educational process of biomechanics of students in Ukraine. For this, first of all, the history of development, directions of scientific research, main achievements, and personnel of the biomechanics departments of the Academy of Physical Education named after the Polish Olympians in Wrocław, the Academy of Physical Education and Sports named after Jędrzej Sniadecki in Gdańsk, the Gdańsk Polytechnic and University in Jelenia Góra, as well as the National University were studied of Physical Education and Sports of Ukraine and Lviv State University of Physical Culture named after Ivan Bobersky. The syllabi, study plans and biomechanics programs of the students of the mentioned institutions were analyzed, as well as the equipment of their departments with modern apparatus and equipment for the biomechanical analysis of motor activity, and the peculiarities of its application in the practical classes of biomechanics students.

The results of the study showed that the scientific and didactic potential of the biomechanics departments of Polish and Ukrainian institutions of higher education does not differ significantly, so we can hope for the achievement of an equally high level of training of students from both countries. The material and technical equipment of the departments of Ukrainian institutions is significantly inferior to the equipment of Polish ones, therefore, in order to achieve the appropriate level of teaching biomechanics, they need to purchase strain gauge platforms, electromyographs and Noraxon MyoMotion complexes, as well as develop appropriate stands for measuring the moments of muscle forces in various joints. Instead, it is advisable for Polish departments to expand the subject of practical classes with tasks on independent production, storyboarding, digitization of videograms with further calculation of kinematic characteristics of registered motor actions, as well as research of dynamic parameters of standing long jump and assessment of the level of development of special qualities and sensations. Modern equipment for biomechanical analysis of motor activity available in Poland can be involved in joint international student projects, and the results of registration by Polish students of individual parameters of motor activity, which are currently impossible to obtain in Ukraine due to the lack of appropriate equipment, can be used in practical classes by our students. The initiative to organize annual international conferences on the exchange of best practices regarding the improvement of practical training of students in biomechanics, as well as the involvement of a wider range of educational institutions in Poland, Ukraine and other countries in further research of this problem, seems to be relevant.

Keywords: biomechanical analysis, modern methods, practical classes, students, Poland

Вступ

Процес євроінтеграції України передбачає уніфікацію підготовки студентів у закладах вищої освіти (далі – ЗВО) до міжнародних стандартів [24]. Надмірна теоретизація навчальних дисциплін і зменшення годин на практичні й лабораторні заняття, чи переведення їх на дистанційну форму навчання, не дає змоги майбутнім випускникам надійно оволодіти навичками застосування у своїй майбутній професійній діяльності сучасних інструментальних методик. Не винятком є удосконалення підготовки фахівців галузі фізичної культури і спорту, фізіотерапії, ерготерапії, фізичної реабілітації, біоінженерії тощо. Оволодіння основами біомеханічного аналізу, необхідного для об'єктивного оцінювання й підвищення ефективності виконання рухової діяльності на заняттях з фізичного виховання, у спорті, на виробництві, у збройних силах і в підрозділах спеціального призначення тощо вимагає впевненого володіння майбутніми фахівцями навичок практичного застосування сучасних інструментальних методик такого аналізу й останніх досягнень біомеханічної науки [1; 3; 8; 14]. Тому вивчення в умовах наукового стажування, поєднаного з циклом проведення лекційних і практичних занять в ролі викладача-стажера, передового досвіду застосування на практичних заняттях з біомеханіки сучасних методик біомеханічного аналізу на прикладі польських ЗВО є важливим науково-практичним завданням, вирішення якого дасть змогу впровадити відповідні зміни у навчальний процес українських студентів, істотно підвищивши рівень їхньої професійно-прикладної підготовленості [24].

Матеріали і методи

Відомості і матеріали стосовно організації навчального процесу з біомеханіки у польських ЗВО було отримано під час

стажування за індивідуальною програмою на кафедрі біомеханіки Вроцлавської академії фізичного виховання з 15 по 27 жовтня 2014 р. стажування там же за програмою Erasmus+ Zero grand з 22 квітня до 06 травня 2019 р.; в Академії фізичного виховання і спорту імені Єнджея Снядецького в Гданську під час наукового стажування у Польському науковому Товаристві в Грудзьонцу, поєднаного з циклом проведення лекцій і практичних занять в статусі професора-стажера (змішана форма стажування, з 12 січня по 15 березня 2024 р.), а також під час розробки й уточнення проекту і підписання угоди про співпрацю між Львівським державним університетом фізичної культури імені Івана Боберського та Академією фізичного виховання і спорту імені Єнджея Снядецького в Гданську (з 11 по 15 жовтня 2021 р.).

Документальною й бібліографічною підставою до написання цієї статі обрано силабуси з біомеханіки [4] та біомеханіки спорту [5] Академії фізичного виховання і спорту імені Єнджея Снядецького в Гданську, біофізики [21] та біомеханіки [22] Гданської Політехніки, біомеханіки [27] Зельоногурського університету, а також посібник до виконання практичних занять з біомеханіки спорту для студентів Академії фізичного виховання імені Польських Олімпійців у Вроцлаві [20], посібник до виконання практичних завдань з біомеханіки С. В. Ердманна [9], підручники з біомеханіки авторів Т. Бобера та Є. Завадського [8], підручники з загальної біомеханіки [10], з біомеханічних підстав біомедичної інженерії [12] та з інженерії рухової реабілітації [14] С. Ердманна, підручник «Біомеханіка спорту і фізичних вправ» [18] Мак Гінніса та ін.

Під час опису історії викладання біомеханіки у ЗВО було використано матеріали авторів [1; 7; 13; 16], а також власний досвід роботи викладачем біомеханіки (з 1985 р.), доцентом (з 1996 р.) і професором біомеханіки (з 2013 р. по даний час) у Львівському державному університеті фізичної культури імені Івана Боберського, і навчання в аспірантурі тоді

Київського державного інституту фізичної культури (1986–1990 рр.).

Результати дослідження

Початки кафедри біомеханіки Вищої школи фізичного виховання у Вроцлаві сягають 1960-х років. Першим завідувачем кафедри був Тадеуш Марціняк (1961–1965), яку у 1966 році очолив його докторант Тадеуш Бобер. Упродовж 1972–1975 рр. кафедрою керував М. Голема, а з 1975 по 1981 рік – А. Качинський. З 1981 р. кафедра була переструктурована – в її склад увійшли відділи біомеханіки (зав. відділом – Т. Бобер) і біофізичних основ моторики (зав. відділом – С. Корнецькі). У 2002 році кафедру очолила А. Рутковська-Кухарська. На той час кафедра складалася з відділів біомеханіки (зав. відділу – Є. Завадзький), біофізики (зав. відділу – А. Семенський) та лабораторії біомеханічного аналізу (зав. лабораторії – Б. Петрашевський). З 2018 року кафедру біомеханіки очолює Богдан Петрашевський. У 2020 році кафедру реорганізовано у відділ біомеханіки, у якому працює шість самостійних наукових співробітників.

Частка біомеханіки в навчальних програмах поступово збільшувалась і, як наслідок, вона стала самостійною навчальною дисципліною. У 1983 р. на кафедрі видано власні навчальні програми й посібники, а в 2001 р. вийшов підручник Т. Бобера та Я. Завадського. Наукова лабораторія також була оснащена сучасним дослідницьким обладнанням для навчальних і наукових цілей.

Тематика наукових досліджень кафедри біомеханіки була зосереджена на дослідженнях спортивної техніки й критеріях її ефективності, на вимірюванні опорних реакцій під час відштовхування для стрибка й приземлення, на дослідженні координації рухів, процесу утримання рівноваги, на біомеханіці м'язів та використанні їх пружності для накопичення біопотенціальної енергії (динамометричні та електроміографічні тести). Створення сертифікованої лабораторії біомеханічного аналізу відкрило можливість

проведення комплексного аналізу за допомогою оптико-електронних систем. Співробітники відділу є авторами кількох патентів. Т. Бобер є співавтором приладів для перевірки координаційних здібностей і для вимірювання та реєстрації фізичних параметрів м'язів кінцівок людини, а Є. Завадзький – приладу для вимірювання рухових характеристик кінцівок у статиці та в динаміці. А. Дзюба розробив спеціальне сидло для іпотерапії пацієнтів з ДЦП. Сьогодні співробітники кафедри виконують такі наукові теми: «Координація електричної активності м'язів-антагоністів», «Вплив навантажень на біомеханічні характеристики опорно-рухового апарату людини», «Біомеханічні дослідження локомоцій осіб з різним рівнем рухливості», «Кінематичні параметри топ-спіну, оцінювання й диференціація ударів у настільному тенісі».

Трьом співробітникам кафедри (Т. Боберу, 1990; М. Големі, 1990; С. Корнецькому, 1993) присвоєно вчені звання професора, одинадцять захистили докторські дисертації. На кафедрі працюють три студентські наукові клуби: «Кангур» (керівник: А. Струзік), «Аксон» (керівник: А. Шпала) та «Кінезіс» (керівник: С. Вінярський).

Окремої уваги заслуговує плідна праця у Вроцлаві одних із творців сучасної польської школи біомеханіки – Т. Бобера та Є. Завадзького, за підручниками яких біомеханіки до тепер навчаються студенти. Тадеуша Бобера після закінчення ним магістратури Вищої школи фізичного виховання у Вроцлаві (зараз – Академія фізичного виховання імені Польських Олімпійців у Вроцлаві) у 1954 році запросили асистентом відділу анатомії, а з 1961 року – новоутвореного відділу біомеханіки, яким завідував його науковий керівник Тадеуш Марціняк. У 1963 році Т. Бобер захистив кандидатську дисертацію з фізичного виховання, а в 1973 році – докторську дисертацію з біомеханіки в Академії фізичного виховання Йозефа Пілсудського у Варшаві. З 1966 по 1974 і з 1980 по 2002 роки він очолював кафедру біомеханіки, з 1976 по 1980 р. працював директором Інституту спорту, упродовж 1981–1982

рр. – проректором з науки, а від 1990 до 1993 року – ректором Академії фізичного виховання у Вроцлаві. Окрім Вроцлавського університету, з 1974 по 1976 р. він був деканом факультету фізичного виховання Академії фізичного виховання і спорту в Гданську. У 1999 році Т. Боер став співзасновником Вищої школи фізіотерапії Анджея Чамари, очоливши її на посаді ректора (до 2001 р.), проте продовжував викладати біомеханіку на рідній кафедрі. До найважливіших досягнень Тадеуша Бобера належить організована у 1981 році спільно з проф. Богданом Чабанським Школа біомеханіки та навчання руху, яка трансформувалася в Школу біомеханіки, що функціонує до сьогодні. З 2002 року вона перетворилася на циклічну міжнародну конференцію з біомеханіки під патронатом Польського товариства біомеханіки. Поєднання біомеханіки з педагогічними аспектами методології навчання рухам було новаторським заходом у глобальному масштабі того часу.

Т. Боер – член Європейського коледжу спортивних наук, автор 118 публікацій і двох книг, за наукову діяльність нагороджений Лицарським хрестом Ордена Відродження Польщі та медаллю Комісії народної освіти. У 2012 році він отримав ступінь почесного доктора Академії фізичного виховання у Варшаві. У 2022 році у рідній Вроцлавській Академії відзначали його 90-річчя.

У семидесятих роках минулого століття у Гданську наукові шляхи Т. Бобера, який з 1974 по 1976 р. працював там деканом факультету фізичного виховання Академії фізичного виховання і спорту, перетнулися з іще одним з творців польської школи біомеханіки – Станіславом Влодзімежом Ердманном, який ще у 1971 році заснував при Гданському коледжі фізичного виховання першу лабораторію біомеханіки, на базі якої уже в Академії фізичного виховання і спорту утворено кафедру біомеханіки (зараз – відділення біомеханіки та інженерії кафедри здоров'я і природничих наук) [7].

Основні напрямки наукових досліджень лабораторії і кафедри біомеханіки стосувались морфології людини

(особливо геометрії мас-інерційних характеристик тіла), техніки і тактики спортивних локомоцій, кінезіології, біомеханіки м'язів та м'язових моментів у суглобах, образних методів дослідження руху, спортивної та біомедичної інженерії, а також біомеханіки в криміналістиці [13].

Сьогодні фахівці кафедри С. Ердманн, П. Ашенбреннер, Р. Урбаньскі, Д. Данцевіч-Носко та ін. продовжують розробляти важливу проблему антропології та біомеханіки, пов'язану з геометрією мас та інерцією тіла спортсменів, що істотно впливають на біомеханічні особливості рухової діяльності, оскільки вони обумовлюють величину опору рухові й плавучість, успішність подолання м'язами зовнішніх сил, довжину і частоту кроків, а також необхідні для ортопедичної хірургії. До окремих напрямків наукових досліджень належать розподіл швидкості руху по дистанції та споживання при цьому кисню у різних видах спорту, біомеханічні аспекти стрибків у висоту, окремі питання біомеханіки спортивних ігор (гандболу, футболу), легкоатлетичного бігу і ходьби, гірськолижного, спорту, лижних перегонів, бігу на ковзанах, плавання, веслування, туризму, а також розроблення експертних висновків для органів юстиції (судів, прокуратури, військ, поліції). На думку президента Міжнародного товариства біомеханіки спорту – професора Джуліана Хонга – С. В. Ердманн є одним з провідних біомеханіків світу.

У Київському державному інституті фізичної культури систематичне викладання біомеханіки почалося з 1960 року при кафедрі анатомії [1]. Продовжуючи традиції вітчизняних та зарубіжних анатомів-функціоналістів, з цього ж часу в Україні почалось проведення широкомасштабних біомеханічних досліджень. У 1969 році Анатолієм Лапутіним розроблено першу біомеханічну класифікацію опорно-рухового апарату людини й принципи його біомеханічного моделювання. У 1970 році в практику біомеханічного аналізу рухових дій введено соматичну систему координат тіла людини, а також створено біомеханічні моделі хребта, верхніх

і нижніх кінцівок. Для експериментальних досліджень вперше було застосовано розроблені А. М. Лапутіним та А. В. Чорнієм трикомпонентні інерційні акселерометри (праобраз сучасних давачів системи «Noxox»), а також багатокомпонентна гоніометрична вимірювальна система «екзоскелетон» (1972 р.) та інші вимірювальні комплекси. Завдяки підтримці співробітників лабораторії фахівцями Академії Наук України – академіками Б. Є. Патоном, В. М. Глушковим і В. М. Малиновським, з середини 70-х років почалася комп'ютеризація й застосування програмно-цільового підходу до біомеханічних досліджень, що дало змогу розробити автоматизовану систему управління спортивно-технічним навчанням та руховим удосконаленням (АСУ СТНРУ). Тоді А. М. Лапутіним та А. В. Поповим винайдено гравітаційний костюм для моделювання різних умов динамічних взаємодій тіла людини в процесі спортивного тренування.

У 1981 році в Київському державному університеті фізичної культури було засновано першу в Україні самостійну кафедру біомеханіки, яку очолив А. М. Лапутін, започатковано новий науковий напрямок – дидактичну біомеханіку. Викладачі й аспіранти кафедри В. В. Гамалій, А. А. Тесленко, Т. О. Хабінець, О. А. Архипов, М. О. Носко, А. А. Македон, О. Ю. Рибак, Б. А. Виноградський, В. О. Кашуба, В. О. Зубрилов, Т. А. Поліщук ті ін. досліджували біомеханіку різних видів спорту – легкої атлетики, велоспорту, лижних перегонів, гімнастики, волейболу, боротьби, стрільби з лука та кульової, художньої гімнастики тощо. Упродовж 1996–1997 рр. колектив кафедри працював за програмою українсько-американського проекту «ШАТЛ-97», пов'язаного з підготовкою українського космонавта Л. Каденюка до польоту на американському космічному кораблі «Шатл». За участь у зазначеній програмі Федерація космонавтики України нагородила А. М. Лапутіна і членів колективу почесними медалями ім. Ю. Кондратюка. На Міжнародному конкурсі фундаментальних наукових досліджень у галузі біомеханіки

професор Лапутін отримав індивідуальний грант Міжнародного фонду Сороса.

З середини 90-х років В. О. Кашуба започаткував новий напрямок вивчення рухових можливостей людини, пов'язаний з динамікою зміни геометрії її мас в онтогенезі, онтогенетичним розвитком рухової функції та зв'язком розподілу маси тіла з енергетикою організму.

Сьогодні у програму підготовки магістрів спеціалізації «біомеханіка спорту» у Національному університеті фізичного виховання і спорту України введено кінезіологію, динамічну анатомію, психомоторику, клінічну біомеханіку спорту, вікову біомеханіку, біомеханічний аналіз, біометрію, ергономічну біомеханіку, технічні засоби у реабілітації та рекреації, а також експлуатацію тренажерних систем.

Кафедру анатомії та біомеханіки у Львівському державному інституті фізичної культури утворено у далекому 1960 році (з 1982 р. – кафедра анатомії, біомеханіки і метрології), яку до 1992 р. очолював доктор медичних наук, професор М. А. Джафаров, всесвітньо відомий своїми науковими працями з динамічної анатомії, присвяченими зміні положення внутрішніх органів при виконанні фізичних (гімнастичних) вправ, і концепцією зміни форми тіла під впливом його функцій. Після приєднання циклу анатомії до кафедри фізіології біомеханіку викладали на кафедрі теорії спорту. У 2012 році утворено окрему кафедру інформатики та кінезіології (зав кафедрою – доктор технічних наук, професор І. Заневський).

Знаковою постаттю української біомеханіки є випускник Львівського державного інституту фізичної культури – всесвітньо відомий біомеханік, професор В. М. Заціорський (сьогодні – почесний професор кінезіології Університету штату Пенсільванія) – консультант із силової підготовки олімпійських команд колишнього Радянського Союзу, який підготував сотні спортсменів світового рівня. Він є автором або співавтором 15 книг і понад 350 наукових праць, виданих 14 мовами, почесним членом Міжнародної асоціації

спортивної кінетики, багаторічним членом медичної комісії Міжнародного олімпійського комітету.

У розпорядженні ЗВО Польщі, охоплених нашим дослідженням, наявний широкий перелік сучасних апаратурних методик для проведення біомеханічних досліджень на найвищому рівні, серед яких комплекси для оцінювання техніки рухової діяльності (система BTS), дослідження електричної активності м'язів (Octopus EMG system – для лабораторних умов, та Noraxon EMG system – для досліджень у природних умовах), установки для визначення суглобових моментів м'язових сил (BIODEX), для дослідження опорних реакцій, сили й потужності м'язів нижніх кінцівок (платформа Kistler).

Комплексна система аналізу руху BTS SMART (рис. 1.а) працює за технологією пасивних маркерів (рис. 1.б), що відбивають випромінювання інфрачервоного спектру (завдяки чому вона може використовуватися без обмежень до умов зовнішнього освітлення), і в поєднанні з динамометричними платформами, системами ЕМГ-аналізу та спеціальними камерами типу TVC IR або SMART DX для запису відео зображення (рис. 1.в) дає змогу комплексно оцінювати кінематичні й динамічні параметри, а також ЕМГ- сигнали під час виконання будь-яких рухових завдань.

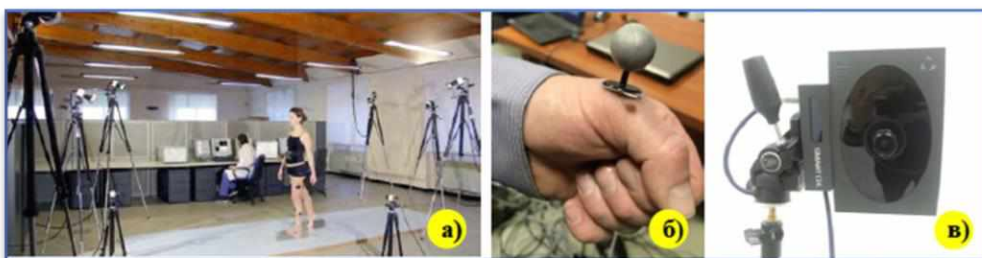


Рис. 1. Комплексна система аналізу руху BTS SMART: а) – розташування камер та інших елементів системи; б) – пасивний маркер; в) – камера типу SMART DX.

Зареєстровані таким чином дані використовуються для оцінювання техніки виконання рухових дій у фізичному вихованні і спорті, а також у фізіотерапії та ерготерапії (стану опорно-рухового апарату пацієнта за виконаним руховим завданням (ходьба, стрибки тощо), ефективності оздоровлення (консервативне, оперативне, медикаментозне, ортопедичне забезпечення), визначення ступеня дисфункції на основі виконаного рухового завдання (ходьба, довільний рух), планування тактики лікування тощо. Перевагами системи є неінвазивність (світловідбивальні маркери наклеюють на шкіру пацієнта), точне та швидке калібрування, забезпечення точності й повторюваності тесту, універсальність (систему можна використовувати як в лабораторії, так і в залі), модульність (кожен елемент системи може працювати незалежно). Серед найважливіших параметрів систем BTS SMART-DX (від DX 100 до 7000) – висока роздільна здатність (від 640 x 480 до 2048 x 2048), частота (від 140 до 2000 Гц), точність за площею (менше від 0,2 мм для площі 2x2x2 м; < 0,3 мм (4x3x3 м); < 0,1 мм (4x3x3 м); < 0,1 мм (4x3x3 м); < 0,1 мм (6x6x3 м). Кількість маркерів у вимірюванні необмежена. Максимальна кількість камер на робочу станцію – від 4 до 16. TVS IR камери, залежно від їх призначення, можуть бути оснащені різними об'єктивами (від 4,5 до 8 мм – з фіксованою фокусною відстанню, і від 6 до 12 мм – зі змінним «зумом»).

Комплекс BTS SMART повністю інтегровано з такими периферійними модулями, як тензоплатформи виробництва фірм AMTI, Kistler, Bertec, BTS; системи ЕМГ (BTS, Noraxon), реабілітаційних бігових доріжок, системи відеозапису (BTS Vixta) тощо.

Блоком керування комплексу є сервер Dual-Core Intel® XEON® PCI-X, який взаємодіє з окремими модулями системи, включаючи мережу Ethernet. Сучасне та зручне програмне забезпечення, яке використовує принцип перетягування та скидання, дає змогу здійснювати широкий аналіз даних, отриманих під час запису. Дані представляються в режимі

реального часу, вони повністю реконструюються у форматі 3D з функцією автоматичного призначення маркерів згідно прийнятого протоколу. Є можливість відстежувати, візуалізувати та редагувати траєкторії руху окремих маркерів. Формати запису сумісні з C3D, ASCII і форматами, що використовуються Excel і Matlab. Отримані дані можливо порівнювати за допомогою стандартних протоколів ходи – Davies, Helen Hades, Saflo, Auscan – з нормативними даними. Універсальне програмне забезпечення SMART Analyzer дає змогу використовувати стандартні та створювати власні протоколи оцінювання трафіку. Програмне забезпечення SMART Analyzer полегшує синхронізацію отриманих даних і підготовку мультимедійного звіту про тестування, інтегрованого з записом відео, а комплексна система аналізу трафіку BTS Smart дає змогу синхронізувати, записувати й архівувати дані з тензоплатформ AMTI, Kistler, Bertec. Система BTS SMART може бути синхронізована з такими системами вимірювання сигналу BTS EMG, як BTS PocketEMG, BTS FreeEMG 300, а також з системами Noraxon EMG (Telemetry 2400 G2, Telemetry DTS).

Бездротовий вимірювальний комплекс Noraxon MyoMotion призначено для триплощинного оцінювання рухової діяльності людини за допомогою технології бездротової передачі даних від комплекту спеціальних давачів зміни кутів між сегментами тіла, їх орієнтації та лінійних прискорень, у яких поєднано акселерометр, гіроскоп і давач магнітного поля Землі (рис. 2.а), аксесуарів для їх кріплення на тілі людини, приймача радіосигналу з інтерфейсом, і ноутбука з відповідним програмним забезпеченням (рис. 2.б), що дає змогу записувати дані та їх всебічно аналізувати. Сигнал можна інтегрувати з системою Noraxon sEMG (MyoTrace 400, TeleMyo 2400, TeleMyo DTS, рис. 2.в), з платформами та пристроями Zebris FDM-S, FDM-1.5, FDM-2, FDM-3, FDM-T, устілками для взуття Medilogic, а також з іншими біомеханічними системами. Синхронізація відбувається на етапі програмування, тому додаткове злиття даних не

потрібне. Завдяки цьому автоматично синхронізуються записи та обробка даних ЕМГ, триплощинної відеореєстрації, тензосистеми для вимірювання розподілу тиску на опорну поверхню й опорних реакцій, а також від будь-яких інших зовнішніх пристроїв, які передають потоки аналогових сигналів.



Рис. 2. Бездротовий вимірювальний комплекс Noraxon MyoMotion: а) – давач Noraxon; б) – приймач радіосигналу з інтерфейсом та ноутбуком; в) – давачі для реєстрації ЕМГ.

Зазначений портативний комплекс може використовуватись як в лабораторії, так і в природних умовах. Точність запису зміни кутів становить $\pm 1^\circ$ – у статиці, й $\pm 2^\circ$ – в динаміці. Давачі автономно працюють до 8 годин, час повного заряджання акумуляторів – 3 години, частота дискретизації – від 100 до 200 Гц. Програмне забезпечення містить готові звіти для біомеханічного оцінювання ходи та інших рухових дій, діапазону рухів, аналізу їх повторюваності тощо.

Багатокомпонентну портативну тензометричну силову платформу Force Plate типу 9286A_000-158e-04.07 фірми Kistler Instrumente AG (рис. 3.а) розмірами 600x400x35 мм з межами вимірювання від 0 до 2,5 кН по осях X та Y, і від 0 до 10 кН по осі Z (максимальні перевантаження – 3,0, 3,0 і 12 кН відповідно) застосовують у біомеханіці з метою вимірювання сил реакції опори (рис. 3.б) і визначення положення центра

тиску. На відміну від традиційних платформ, що монтуються на спеціальній рамі, її можна використовувати безпосередньо на будь-якій плоскій поверхні. Це значно скорочує витрати на монтаж. Низька загальна висота платформи (35 мм) і маса (17,5 кг) забезпечують її зручне портативне використання. П'єзоелектричні трьохкомпонентні давачі сили мають дуже низький рівень перехресних перешкод, що забезпечує високу точність визначення положення центра тиску. Платформа типу 9286AA завдяки вбудованому підсилювачу заряду сумісна з усіма поширеними системами аналізу руху. Незважаючи на дуже широкий діапазон вимірювання, платформа забезпечує достатню точність і лінійність в усіх чотирьох діапазонах вимірювання, і має захист від перевантажень до 12 кН. Робочий момент застосування тензоплатформи для дослідження опорних реакцій під час стрибка у довжину з місця показано на рис. 3.в.

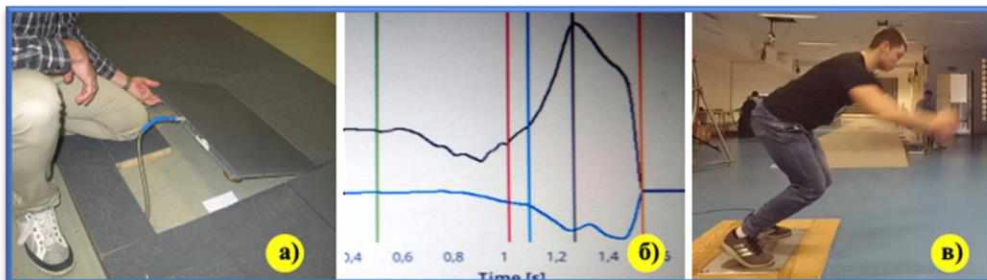


Рис. 3. Багатокомпонентна портативна тензометрична силова платформа Force Plate типу 9286A_000-158e-04.07 фірми Kistler Instrumente AG: а) – встановлення тензоплатформи; б) – тензодинамограма відштовхування від опорної поверхні під час стрибка у довжину з місця; в) – робочий момент реєстрації опорних реакцій стрибка.

Поряд з описаними вище вимірювальними комплексами на практичних заняттях з біомеханіки у польських ЗВО застосовують низку більш простих технічних пристроїв, серед яких стенд OPIW для дослідження моментів м'язових сил у колінних суглобах (рис. 4.а), лабораторна система реєстрації

показників ЕМГ Octopus (рис. 4.б), електрогоніометри (рис. 4.в), комплекс BIODEX SYSTEM 4 для визначення моментів м'язових сил у суглобах та фізіотерапії (рис. 4.г), ергометр для плавців SWIM-ERGO, комплекс для запису стартового відштовхування стрибка у воду, стабілографічна платформа AccuGait фірми AMTI, апарати Smart Jump для визначення потужності сили м'язів нижніх кінцівок, часу реакції та висоти стрибків вгору, Smart Speed System для вимірювання швидкості і прискорення пересування, цифрові відеокамери тощо. Для комп'ютерного біомеханічного аналізу відеозаписів у лабораторіях спеціальну програму аналізу руху Kinovea-0.9.5-x64 та SIMI-system.



Рис. 4. Стенд ОРІВ для дослідження моментів м'язових сил у колінних суглобах (а); система реєстрації показників ЕМГ Octopus (б); електрогоніометр (в); комплекс BIODEX SYSTEM 4 (г).

У Вроцлаві студенти в межах навчальної дисципліни «Біомеханіка» послідовно проходять курси «Фізика спорту» (для осіб з гуманітарною середньою освітою), «Вступ до аналізу рухів людини», «Біомеханіка спорту», а також «Електроміографія в біомеханіці». На лабораторних заняттях з біомеханіки студенти виконують три групи практичних завдань [20]:

- аналіз індивідуальної тензодинамограми вистрибування вгору (розрахунок масштабів сили і часу, тривалості фаз амортизації, відштовхування і польоту, імпульсу сили

відштовхування, швидкості вильоту ЦМТ, висоти польоту і роботи сил відштовхування);

- дослідження рівноваги тіла (за екскурсією ЦМТ на стабілоплатформі) стоячи на двох ногах, на одній нозі й на двох ногах із заплющеними очима;
- дослідження залежності моментів сил згиначів і розгиначів у колінних суглобах правої та лівої ноги при різних кутах у суглобах, співвідношення максимальної сили згиначів і розгиначів (H/Q), залежності зазначених моментів сил від часу (з визначенням градієнта сили) [19];
- дослідження взаємозв'язку між величиною моментів м'язових сил у суглобах та електричною активністю різних м'язових груп (за абсолютними й відносними амплітудами електроміограми) для десяти величин зовнішніх навантажень, що прогресивно зростають (при цьому обирають робочу позу, визначають відповідні групи м'язів, описують місця їх прикріплення до кісток, а також обирають місця встановлення електродів) [17].

Студенти-іноземці Академії фізичного виховання імені Польських Олімпійців у Вроцлаві, які навчаються англійською мовою, проходять індивідуальний курс біомеханіки, що передбачає ознайомлення з лінійною та кутовою кінематикою (основним описом поступального й обертового руху), лінійною та кутовою кінетикою (законами динаміки, енергією, роботою й потужністю, обертовими моментами сил), з експериментальними методами біомеханічного аналізу спортивної діяльності (методом візуалізації та аналізу руху (BTS), аналізу сили реакції опори за допомогою тензоплатформи Кістлера, оцінювання м'язової активності за допомогою електроміографії в лабораторії (система Octopus EMG) та в природних умовах (система Noraxon EMG). Завершується вивчення курсу біомеханіки виконанням практичного проекту – біомеханічного аналізу рухової діяльності в обраному виді спорту з використанням системи аналізу руху BTS і тензоплатформи Кістлера, або

з використанням системи аналізу руху BTS та системи Octopus EMG або Noraxon EMG.

На практичних заняттях з біомеханіки [4] студенти Академії фізичного виховання і спорту імені Єнджея Снядецького у Гданську досліджують геометрію тіла методом фотограмметрії [9; 15], визначають експериментально та розраховують положення ЦМТ [9], застосовують міодинамометрію для визначення й аналізу сили м'язів, оцінюють баланс тіла на підставі стабілографії, досліджують кінематику руху тіла за результатами відеограмметрії, а також виготовляють кінограми.

Заняття з біомеханіки спорту [5] передбачають виконання таких практичних завдань:

- розрахунок показників морфології тіла,
- дослідження сили м'язів у функції часу,
- оцінювання балансу тіла,
- біомеханічний аналіз рухової діяльності людини,
- вивчення біомеханічних маркерів спортивної селекції та добору,
- аналіз та оцінювання техніки обраних форм руху,
- застосування критеріїв індивідуальної та командної тактики.

Студенти університету в Зельоній Гурі [27] на практичних заняттях з біомеханіки визначають положення ЦМТ, а також моменти інерції частин тіла прямим і непрямим методами; вивчають засади використання тренажерів у спортивно-тренувальній та оздоровчій діяльності; експериментально визначають реакції опори та висоту вильоту ЦМТ під час стрибка чи виконання іншого спортивного прийому; розраховують роботу, енергію, потужність та імпульс сил при виконанні різних вправ, укладають і порівнюють діаграми топографії моментів м'язових сил в основних суглобах верхніх і нижніх кінцівок представників різних видів спорту; застосовують знання з біомеханіки для навчання обраним спортивним прийомам; оцінюють

ефективність спортивної техніки за матеріалами відеореєстрації; обґрунтовують критерії оцінювання ефективності техніки в обраних спортивних вправах; ознайомлюються з практичним застосуванням основ нервово-м'язової координації, рухових навичок, фаз навчання руховим діям тощо.

Майбутні випускники Гданської Політехніки, які навчаються за напрямом «біомедична інженерія», з метою отримання базових знань з біомеханіки руху, ходи, тканин і живих систем під час проходження курсу «Біомеханіка» [22] на лекціях знайомляться з такими питаннями, як площини тіла; напрямки руху; ЦМТ; геометрія мас тіла; момент та імпульс сили, поняття інерції; центральний момент інерції і теорема Штайнера; закон Гука; деформація, модуль Юнга. У результаті вивчення курсу студенти повинні вміти аналізувати підсистеми, з яких складаються системи рухів людини, явища, на яких базуються процеси в біомеханіці, а також розуміти фізичні процеси, на яких ґрунтується функціонування моторики людини, й ідентифікувати мас-інерційні характеристики її тіла та його частин. На практичних заняттях вони вчаться визначати положення ЦМТ, аналізувати поступальний та обертовий рухи живих систем, розраховувати моменти інерції тіла та його частин, а також практично застосовувати знання про кінематичні пари, рухливість кінематичних ланцюгів і структуру біомеханічних маніпуляторів у біомеханіці, про біомеханічні важелі, а також про біомеханічні показники м'язів. Тематика практичних занять з біомеханіки також стосується механічних властивостей (в'язкості, пружності) тканин тіла, їх анізотропії та проблем, пов'язаних з їх випробуваннями; біомеханіки кісток, адаптації кісткової тканини, моделювання феномену функціональної кісткової адаптації, переломів кісток; моделювання в біомеханіці, чисельних методів у моделюванні; біомеханічних аспектів нервової системи тощо. Лабораторні заняття з біомеханіки програмою не передбачено.

Натомість завданнями навчальної дисципліни «Біофізика» [21] є ознайомлення студентів з функціонуванням живих організмів у контексті фізичних явищ, з методами вимірювання обраних параметрів і спостереження за різними явищами, що відбуваються в живих системах, а також із законами фізики, хімії й термодинаміки, основними закономірностями в галузі термодинаміки, механіки рідини, хвильових явищ, геометричної та хвильової оптики. Студенти самостійно виконують низку експериментальних вимірювань та математичне оброблення отриманих результатів, застосовують методи комп'ютерного моделювання.

На лабораторних роботах студенти оцінюють акустичну просторову орієнтацію людини, визначають її поле зору, розподільну здатність людського ока, а також досліджують електрофоретичну рухливість і визначають дифузійний потенціал.

Дискусія

Аналіз історії, діяльності і персоналій кафедр та відділень біомеханіки Республіки Польщі й України, а також напрямків їх освітньо-наукової діяльності й наукових здобутків дає змогу стверджувати, що всі вони утворювались на початку шестидесятих років минулого століття, подібним чином розвивались і реорганізовувались, та на сьогоднішній день сформувалися, як міцні самостійні структурні одиниці своїх ЗВО з власними традиціями, високими науковими й дидактичними здобутками, сучасними навчальними програмами, належним матеріально-технічним і навчально-методичним забезпеченням, міцним професорсько-викладацьким складом висококваліфікованих фахівців. Польська й українська школи біомеханіки можуть гордитися своїми творцями – професорами Тадеушем Бобером, Станіславом Ердманном, Єжи Завадським – з одного боку, й Мамедом Джафаровим, Володимиром Заціорським, Анатолієм Лапутіним – з іншого. Їх справу гідно продовжують і примножують учні і послідовники: А. Рутковська-Кухарська,

А. Семенські, А. Дзюба-Слоніна, Б. Петрашевські, А. Шпала, С. Вінярські у Вроцлаві; П. Ашенбреннер, Р. Урбанські, Д. Данцевіч-Носко, Р. Ковальчик – у Гданську, а також А. Чорній, А. Попов, В. Гамалій, А. Тесленко, Т. Хабінець, О. Архипов, М. Носко, А. Македон, О. Рибак, Б. Виноградський, В. Кашуба, В. Зубрилов, Т. Поліщук та ін. – в Україні.

Це дає змогу сподіватись, що вивчення передового досвіду застосування на практичних заняттях з біомеханіки для студентів ЗВО обох країн сучасних методик біомеханічного аналізу рухової діяльності дасть змогу зі взаємною вигодою переймати такий досвід, удосконалювати навчальні плани й програми, впроваджувати у навчальний процес результати останніх наукових досліджень викладачів кафедр біомеханіки ЗВО обох країн, підвищивши цим якість і рівень підготовки студентів. Доцільним також видається започаткування науково-практичних міжнародних конференцій з тематики викладання біомеханіки із залученням фахівців і викладачів з ширшого кола закладів вищої і спеціальної освіти обох країн.

Аналіз навчальних планів і програм (силабусів) з біомеханіки охоплених нашим дослідженням польських ЗВО показує, що не всі наявні на кафедрах біомеханіки технічні засоби для біомеханічного аналізу заплановано застосовувати на практичних (лабораторних) заняттях студентів. З деякими із них студенти знайомляться лише теоретично на лекційних заняттях.

Так, система BTS SMART є дуже коштовним комплексом, застосування якого вимагає спеціально підготовлених висококваліфікованих фахівців з ґрунтовними інженерними й ІТ знаннями та навичками, а також великої кількості спеціальних маркерів, що відбивають світло певного діапазону, як одного з розхідних матеріалів. Тому застосування такого комплексу разом з тензоплатформами й системами реєстрації ЕМГ-сигналів заплановане лише для групи студентів-іноземців під час виконання ними завершального проекту курсу біомеханіки. Водночас, у своїй

практичній роботі переважна більшість випускників не матимуть змоги скористатись з такого чи подібних комплексів. Встановлення на тілі осіб, залучених до експериментального дослідження кінематики рухових дій здійснюється у спеціальних місцях на тілі, де кісткові елементи скелета виступають під шкіру, що обумовлює стабільність їх розташування відносно скелета при змінах пози, а обробка результатів дослідження здійснюється за спеціальною програмою, що використовує для їх порівняння за так званими стандартними протоколами (моделями Davies, Helen Hades, Sa-flo, Auscan). Сама методика по суті є лабораторною, так як передбачає спеціальну підготовку тіла залучених до експериментів осіб, що не дає змоги широко використовувати її в природних умовах.

Не маючи сьогодні у своєму розпорядженні аналогічних систем, в українських ЗВО студенти уже з першого лабораторного заняття з біомеханіки знайомляться з вимогами до організації об'єктивної реєстрації рухової діяльності в обраному виді спорту чи професійної діяльності, до яких зараховують систему відліку (тіло відліку й систему координат), добір площин знімання, кількості й розташування камер, відповідної частоти кадрів, а також добору мінімальної кількості розрахункових точок – точок на тілі людини та спорядженні, вивчення руху яких дасть змогу здійснити біомеханічний аналіз обраної рухової дії, порівнюючи отримані й розраховані ними біомеханічні характеристики з еталонними, зразковими чи нормативними [3]. Наступним етапом є самостійне виготовлення власними технічними засобами відеозапису, на якому зареєстровано обрану вправу чи рухове завдання. Цей матеріал використовується для виконання наступних завдань; він розкадрується й оцифровується, на підставі чого укладається біомеханічна схема вправи (рухового завдання), а після розрахунку масштабів простору і часу аналізуються траєкторії, розраховуються лінійні й кутові швидкості і прискорення руху окремих точок і сегментів тіла, які зображають у вигляді

кінематичних графіків і векторів, розраховується положення й рух ЦМТ, тривалість окремих фаз рухової дії та будуються хронограми. Набуті при цьому знання і практичні навички дають змогу випускникам самостійно здійснювати біомеханічний аналіз рухової діяльності своїх вихованців, учнів, спортсменів, клієнтів чи пацієнтів, об'єктивно виявляти помилки, неточності і викликані різними чинниками порушення техніки виконання рухових дій різного ступеня, використовуючи для цього доступну апаратуру. Це дає змогу цілеспрямовано навчати руховим діям, здійснювати технічну підготовку у фізичному вихованні і спорті, а також обирати оптимальні шляхи фізичної терапії, габілітації й реабілітації.

На відміну від аналізу опорних реакцій при виконанні стрибка у висоту з махом і без маху руками, що застосовується студентами польських ЗВО, в Україні при наявності тензоплатформи студенти аналізують стрибок у довжину з місця, що дає змогу визначати не лише вертикальну, а й горизонтальну складову опорної реакції, на підставі чого розраховують не тільки тривалість фаз амортизації, відштовхування і польоту, а й будують годографи опорної реакції, що демонструють зміну величини і напрямку опорної реакції в часі, а також порівнюють біомеханічні характеристики відштовхування від опори з показаним результатом між власними спробами, й із результатами інших студентів. Процес стрибка паралельно фіксують відеокамерою для порівняння результатів, отриманих двома методиками (наприклад, тривалості фаз, напрямку вильоту ЦМТ тощо). Якщо тензоплатформа на кафедрі відсутня, студенти обробляють тензодинамограми, надані викладачем (у Львові користуються тензодинамограмами й відеозаписами стрибків, які виконували студенти Академії фізичного виховання і спорту імені Єнджея Снядецького у Гданську в 2023 році).

У зв'язку з наявністю у львівському університеті лише одного міографа, який використовується для наукових досліджень аспірантів і докторантів, електроміографія на лабораторних заняттях з біомеханіки не проводиться.

Ураховуючи, що у багатьох видах спорту, професійної та військової діяльності дуже важливим є високий рівень розвитку спеціальних якостей та відчуттів [2; 23], у лабораторний практикум львівських студентів впроваджено лабораторні заняття з оцінювання рівня розвитку стереоскопічного (бінокулярного) зору на спеціальному стереометрі (рис. 5.а, б), кінестезійних відчуттів (за здатністю повторно відтворювати задану величину зусилля, натискаючи на тензометричну педаль (рис. 5.в) правою і лівою ногою, або рукою [3], властивостей уваги (здатності концентрувати й розподіляти увагу за тестом Поппелройтера), а також здатності оволодівати новими завданнями за тестом Раввена (або за комп'ютерною програмою тестування середнього часу, коефіцієнта варіації та кількості помилок нової для студентів реакції вибору).



Рис. 5. Стереометр (а, б) і тензометрична педаль (в) для оцінювання рівня розвитку стереоскопічного зору і кінестезійних відчуттів.

Найважливішим у розпорядженні кафедри біомеханіки у Вроцлаві дуже перспективний для практики бездротовий вимірювальний комплекс Noraxon MyoMotion, який на відміну від системи BTS SMART дає змогу оперативно отримувати біомеханічні характеристики рухової діяльності в природних

умовах, а також – завдяки простоті кріплення давачів на тілі людини й автономності системи – використовувати її не тільки для наукових досліджень, а й для технічного удосконалення спортсменів, військових, спецпризначенців, а також у фізіотерапії й ерготерапії та при дослідженні трудових процесів, на практичних заняттях студентів не використовується. Електроміографія на заняттях проводиться з використанням стаціонарної апаратури Ostopus, хоча дуже цікавими є результати електроміографії у природних умовах, які дає змогу отримувати зазначений комплекс.

Дослідження на практичних заняттях з біомеханіки моментів м'язових сил у різних суглобах людини, як функції кута в суглобі, часу й величини зовнішнього навантаження, з використанням комплексів BIODEX SYSTEM 4 та OPIW виявилось дуже цікавою і потрібною інструментальною методикою для біомеханічного аналізу, яку варто впровадити у навчальний процес українських студентів. Це саме стосується й упровадження в їхній навчальний процес з біомеханіки лабораторних занять з електроміографії. До завдань, присвячених обробці тензодинамограм треба додати розрахунок імпульсу сили відштовхування і висоти стрибка.

На жаль, при наявності на кафедрах опублікованих наукових розробок сучасних методик біомеханічного аналізу, які мають беззаперечне практичне значення для майбутніх фахівців – програмне забезпечення AC-4 для дослідження кінематики гравців на великій площі в 3D координатах як альтернатива комерційним програмам [6], безпілотний авіаційний комплекс, як новий пристрій для реєстрації переміщення об'єктів і біомеханічного аналізу [11], акселерометрична система для визначення жорсткості під час стрибкового завдання [25] чи методика заміни мехатронним громадянам, хворим на ішемічну хворобу серця, техніки ходи на скандинавську ходьбу [26], у практичні заняття з біомеханіки до цього часу не включені.

Висновки

1. Результати дослідження вказують на те, що науково-дидактичний потенціал кафедр біомеханіки польських та українських ЗВО достатньо високий та істотно не відрізняється, що при їх відповідному забезпеченні сучасною апаратурою дає змогу сподіватися на досягнення однаково високого рівня підготовки студентів обох країн, а взаємне наукове стажування викладачів та обмін передовим досвідом лише підвищать якість навчального процесу з біомеханіки.
2. Матеріально-технічне оснащення кафедр українських ЗВО істотно поступається оснащенню польських, тому для досягнення належного рівня викладання біомеханіки їм рекомендується придбати тензометричні платформи й комплекси типу Noraxon MyoMotion, а також розробити відповідні стенди для вимірювання моментів м'язових сил у різних суглобах. Доцільно також залучити до лабораторних занять з біомеханіки наявні (або придбати) електроміографи.
3. Кафедрам біомеханіки польських ЗВО доцільно розширити тематику практичних занять завданнями з самостійного виготовлення, розкадрування, оцифрування кінограм з подальшим розрахунком кінематичних характеристик рухової дії, а також дослідження параметрів стрибка у довжину з місця та інших рухових завдань. Можливо також впровадити практичні завдання з оцінювання рівня розвитку спеціальних якостей та відчуттів.
4. Ураховуючи наявність у польських ЗВО сучасного обладнання для біомеханічного аналізу рухової діяльності, доцільно організувати спільні проекти із залученням українських та польських студентів і провідних спортсменів обох країн, присвячені лабораторним дослідженням техніки різних видів рухової діяльності – від фізичного виховання і спорту – до фізіотерапії і професійної діяльності у різних галузях.

Результати реєстрації різних параметрів рухової діяльності, отримані польськими студентами, які на даний час неможливо отримати в Україні з-за відсутності відповідного обладнання, можна передавати на кафедри біомеханіки українських ЗВО для їх обробки нашими студентами.

5. Актуальною видається пропозиція організувати на постійній основі щорічні міжнародні конференції з питань обміну передовим досвідом стосовно удосконалення практичної підготовки студентів з біомеханіки.
6. У представленому дослідженні проаналізовано застосування сучасних методик біомеханічного аналізу на практичних заняттях з біомеханіки студентів лише деяких ЗВО, тому для формулювання більш об'єктивних висновків з цієї проблеми доцільно долучити до обстеження ширше коло таких закладів як у Польщі, так і в Україні.

Література

1. Лапутін А. М., Гамалій, В. В., Архипов, О. А., Кашуба, В. О., Носко, М. О. & Хабінець, Т. О. (2005). *Біомеханіка спорту: навчальний посібник*. А..М. Лапутін (ред.). Київ: «Олімпійська література». (320 с.).
2. Рибак О. Ю. (2013). *Безпека змагальної діяльності в автомобільному спорті: монографія*. Львів: ЛДУФК.
3. Рибак, О. Ю., Рибак, Л. І., Виноградський, Б. А., Кувалдіна, О. В. & Яцунський, О. С. (2021). *Біомеханіка спорту: підручник*. Львів: ЛДУФК ім. Івана Боберського. (268 с.).
4. Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu w Gdańsku. KARTA OPISU ZAJĘĆ (SYLABUS) W CYKLU KSZTAŁCENIA 2020/2023 (Biomechanika). Pobrano z <https://drive.google.com/file/d/1-КА33yz5okdXYmkIDVsHyt3TXgm8lrbo/view>
5. Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu w Gdańsku

KARTA OPISU ZAJĘĆ (SYLABUS) W CYKLU KSZTAŁCENIA 2020-2022 (Biomechanika Sportu). Pobrano z <https://drive.google.com/file/d/1B-V2WeblqPzmJiS-fxONfZ36CZBIYNd-c/view>

6. Aschenbrenner, P., Lipińska, P. A. & Erdmann, W. S. (2012). Application of the AS-4 software in research on players' kinematics on a large area in 3D coordinates as an alternative to commercial programs. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*, 4(3), 172-179. DOI: 10.2478/v10131-012-0018-8.
7. Aschenbrenner, P. Pół wieku (1969-2019) aktywności zawodowej profesora Włodzimierza Stefana Erdmanna. *Symposium Biomechaniki Sportu i Rehabilitacji: Streszczenia* (s.33-36). 5-6 grudnia, 2019, Warszawa, Polska: Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie.
8. Bober, T. & Zawadzki, J. (2006). *Biomechanika układu ruchu człowieka*. Wrocław: Wydawnictwo BK.
9. Erdmann W. S. (2000) *Biomechanika. Przewodnik do ćwiczeń*. Gdańsk: Wydawnictwo May.
10. Erdmann W. S. (2010). *Biomechanika ogólna*. Gdańsk: Wydawnictwo May.
11. Erdmann, W. S. Bezzałogowy system powietrzny jako nowe urządzenie rejestracji lokomocji obiektów i analizy biomechanicznej. *Symposium Biomechaniki Sportu i Rehabilitacji: Streszczenia* (s.47-48). 7-8 listopada, 2015, Warszawa, Polska: Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie.
12. Erdmann, W. S. (2015). *Biomechanika: podstawy dla kierunku inżynieria biomedyczna*. Gdańsk: Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej.
13. Erdmann, W. S. Biomechanika w Akademii Wychowania Fizycznego i Sportu im. J. Śniadeckiego w Gdańsku (1971-2015). *Symposium biomechaniki sportu i rehabilitacji: Streszczenia* (s. 48-50). 17-18 września, 2015, Warszawa, Polska: [b.w.].

14. Erdmann, W. S. (2015). *Inżynieria rehabilitacji ruchowej: zarys*. Gdańsk: Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej.
15. Erdmann, W. S. (2017). Geometry and inertia of the body as important factors in sport biomechanics. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету ім. Т. Г. Шевченка*, 147(1), 94-100.
16. Erdmann, W., Aschembrenner, P., Dancewicz-Nosko, D., Kowalczyk, R. & Urbanski, R. (2020). University laboratory of biomechanics and sport analytics and engineering in Gdansk as an important science institution. *MOJ Applied Bionics and Biomechanics*, 4(1), 8-13. DOI: 10.15406/mojabb.2020.04.00124
17. Klich, S., Kawczyński, A., Pietraszewski, B., Zago, M., Chen, A., Smoter, M., Hassanlouei, H. & Lovecchio, N. (2021). Electromyographic Evaluation of the Shoulder Muscle after a Fatiguing Isokinetic Protocol in Recreational Overhead Athletes. *Public Health*, 18, 2516. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052516>
18. McGinnis, P.M. (2021). *Biomechanika w sporcie i ćwiczeniach ruchowych*. Wrocław: Edra Urban & Partner.
19. Pietraszewska, J., Struzik, A., Burdukiewicz, A., Stachoń, A / & Pietraszewski, B. (2020). Relationships between Body Build and Knee Joint Flexor and Extensor Torque of Polish First-Division Soccer Players. *Applied Sciences*, 10, 783. DOI:10.3390/app10030783
20. Pietraszewski, B., Siemieński, A., Struzik, A., Szpala, A. & Winiarski, S. (2024). *Przewodnik do ćwiczeń z Biomechaniki sportu: Rok akademicki 2023/2024, Studia stacjonarne, 2 rok I stopnia, Kierunek: Sport*. Wrocław: Akademia Wychowania Fizycznego im. Polskich Olimpijczyków we Wrocławiu. Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu. Zakład Biomechaniki (12).
21. Politechnika Gdańska. Karta przedmiotu. Biofizyka. Pobrano z <https://ects.pg.edu.pl/pl/subjects/322772/card.pdf>
22. Politechnika Gdańska. Karta przedmiotu. Biomechanika. Pobrano z <https://ects.pg.edu.pl/pl/subjects/322740/card.pdf>

23. Rybak O., Vynogradskyi, B. & Rybak, L. Zapobieganie zawodowym obciążeniom na organizm kierowcy samochodu. *Wyzwania XXI wieku w naukach o zdrowiu i kulturze fizycznej: Międzynarodowa Konferencja Naukowa* (s. 363–390), 8 czerwca, 2018, Jelenia Góra, Polska: Wydawca: Karkonoska Państwowa Szkoła Wyższa w Jeleniej Górze.
24. Skalski, D. W., Tsyhanovska, N. & Grygus, I. (2023). *Autorski program międzynarodowego stażu naukowego: Monografia*. Grudziądz - Charków - Równe - Starogard Gdański – Gdańsk: Wydawnictwo Naukowe Polskiego Towarzystwa Nauk, m. Grudziądz, Polska. Opublikowano na zenodo: <https://zenodo.org> DOI: 10.5281/zenodo.10500577
25. Struzik, A., Zawadzki, J., Rokita, A. & Pietraszewski, B. (2020). Application of an Accelerometric System for Determination of Stiffness during a Hopping Task. *Applied Bionics and Biomechanics*, 5, 1-9. <https://doi.org/10.1155/2020/3826503>
26. Szpala, A., Winiarski, S., Kołodziej, M., Pietraszewski, B., Jasiński, R., Niebudek, T., Lejczak, A., Kałka, D., Lorek, K., Bałchanowski, K., Wudarczyk, S. & Woźniewski, M. (2023). Do Mechatronic Poles Change the Gait Technique of Nordic Walking in Patients with Ischemic Heart Disease? *Applied Bionics and Biomechanics*, 6, 1-10. <https://doi.org/10.1155/2023/1135733>
27. Uniwersytet Zielonogórski. KARTA OPISU ZAJĘĆ (SYLABUS) W CYKLU KSZTAŁCENIA 2017/2018 (Biomechanika). Pobrano z: file:///C:/AAA/AWFS%20Gd/STAZ%202024/%D0%A1%D0%A2%D0%90%D0%A2%D0%A2%D0%AF%20%D0%B4%D0%BE%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B6%D1%83/course_showCourseDetails_829997_1.pdf

ROZDZIAŁ NAUKOWY (НАУКОВИЙ РОЗДІЛ) 6

Показники рівня фізичного здоров'я хлопців та дівчат 9–10 років

Indicators of physical health of boys and girls aged 9-10 years

Світлана Герасименко 

*Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка,
м. Дрогобич, Україна*

Анотація

У статті представлено результати дослідження, яке проводилось серед хлопців та дівчат 9–10 років.

У ході дослідження було визначено показники рівня фізичного здоров'я хлопців та дівчат 9–10 років.

За результатами дослідження встановлено, що дані розподілу обстежуваних за рівнем фізичного здоров'я дозволяють констатувати, що:

- 47,03% – хлопців мають низький рівень фізичного здоров'я;
- 29,28% – нижчий за середній;
- 23,69% – середній.

Серед обстежуваних дівчат:

- 37,47% – мають низький рівень фізичного здоров'я;
- 28,55% – нижчий за середній;
- 33,98% – середній.

Нажаль, серед хлопців та дівчат 9–10 років, які взяли участь у дослідженні, не було виявлено тих, чий рівень фізичного здоров'я можна характеризувати як вищий за середній та високий. Важливо відмітити, що на рівень здоров'я хлопців та дівчат суттєво впливали значення показників силового індексу та індексу Робінсона.

Отримані результати доводять актуальність та доцільність розробки заходів, спрямованих на підвищення рівня фізичного здоров'я хлопців та дівчат 9–10 років.

Ключові слова: хлопці, дівчата, показники, рівень фізичного здоров'я

Abstract

The article presents the results of a study conducted among boys and girls aged 9–10.

The study determined the indicators of physical health of boys and girls aged 9–10 years.

According to the results of the study, it was found that the data on the distribution of the subjects by the level of physical health allow us to state that

- 47.03% – of boys have a low level of physical health;
- 29.28% – below average;
- 23.69% – average.

Among the surveyed girls:

- 37.47% – have a low level of physical health;
- 28.55% – below average;
- 33.98% – average.

Unfortunately, among the boys and girls aged 9–10 who took part in the study, there were no those whose level of physical health could be characterized as above average or high. It is important to note that the level of health of boys and girls was significantly influenced by the values of the strength index and the Robinson index.

The obtained results prove the relevance and expediency of developing measures aimed at improving the physical health of boys and girls aged 9-10 years.

Key words: boys, girls, indicators, level of physical health.

Вступ

Проблема зміцнення, збереження й покращення здоров'я все більш стає актуальною у зв'язку зі зниженням показників фізичного здоров'я дітей та учнівської молоді [3].

Показники фізичного здоров'я дуже лабільні і змінюються під впливом різноманітних факторів навколишнього та внутрішнього середовища, залежать від

природно-вікових змін в організмі та характеру рухової активності, яка складається з організованого фізичного виховання в освітніх закладах та самостійної рухової діяльності, яка формується з раннього дитинства у сім'ї і закріплюється у закладі загальної середньої освіти (ЗЗСО) [1, 4].

Урахування індивідуальних особливостей і можливостей кожної дитини на заняттях фізичною культурою необхідно для забезпечення у подальшому житті належного рівня здоров'я, життєдіяльності та працездатності [3].

Використання засобів фізичної культури з метою гармонійного розвитку дитини, покращання стану здоров'я, усебічного розвитку повинно стати пріоритетним напрямом у галузі фізичного виховання, тому що фізичне виховання учнів ЗЗСО є невід'ємною складовою частиною та однією з умов виховання здорової особистості.

Для прогнозування і профілактики можливих відхилень у стані здоров'я, важливим є отримання достовірної, актуальної на цей час інформації про рівень фізичного здоров'я дітей молодшого шкільного віку.

Мета дослідження – визначити показники рівня фізичного здоров'я хлопців та дівчат 9–10 років.

Матеріал і методи дослідження.

Дослідження проводилося на базі ЗЗСО Львівської області, у якому взяло участь 60 учнів у віці (9–10) років, з них: 30 хлопців та 30 дівчат.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, метод експрес-скринінгу фізичного здоров'я Апанасенка Г.Л., методи математичної статистики.

Кількісну оцінку рівня здоров'я хлопців та дівчат визначали за методикою Апанасенка Г.Л. [1, 4, 5] за допомогою обчислення таких показників, як:

- індекс Руф'є;
- силовий індекс;
- життєвий індекс;
- індекс Робінсона;
- відповідність маси довжині тіла.

За допомогою нормативної таблиці порівнювали і оцінювали відповідність маси тіла і зросту. Оцінювання рівня фізичного здоров'я здійснювали відповідно до граничних значень, представлених у (Табл. 1, 2).

Таблиця 1

Експрес-оцінка рівня фізичного здоров'я хлопців, бали
(Апанасенко Г.Л., 1992) [1]

Показники	Рівень фізичного здоров'я				
	Низький	Нижче середнього	Середній	Вище середнього	Високий
Життєвий індекс	≤ 45 (0)	46–50 (1)	51–60 (2)	61–69 (3)	$70 \geq$ (4)
Силовий індекс	≤ 45 (0)	46–50 (1)	51–60 (2)	61–65 (3)	$66 \geq$
Індекс Робінсона	$101 \geq$ (0)	91–100 (1)	81–90 (2)	75–80 (3)	≤ 74 (4)
Відповідність маси довжині тіла	(-3)	(-3)	(-1)	(0)	(0)
Індекс Руф'є	$14 \geq$ (-2)	11–13 (-1)	6–10 (-2)	4–5 (5)	≤ 3 (7)
Сума балів	≤ 2	3–5	6–10	11–12	$13 \geq$

Таблиця 2

Експрес-оцінка рівня фізичного здоров'я дівчат, бали
(Апанасенко Г.Л., 1992) [1]

Показники	Рівень фізичного здоров'я				
	Низький	Нижче середнього	Середній	Вище середнього	Високий
Життєвий індекс	≤ 40 (0)	41–47 (1)	48–55 (2)	56–65 (3)	$66 \geq$ (4)
Силовий	≤ 40	41–45	46–50	51–55	$56 \geq$

індекс	(0)	(1)	(2)	(3)	
Індекс Робінсона	101≥ (0)	91–100 (1)	81–90 (2)	75–80 (3)	≤74 (4)
Відповідність маси довжині тіла	(–3)	(–3)	(–1)	(0)	(0)
Індекс Руф'є	14≥ (–2)	11–13 (–1)	6–10 (–2)	4–5 (5)	≤3 (7)
Сума балів	≤2	3–5	6–10	11–12	13≥

Підсумовуючи бали за всіма п'ятьма показниками і зіставляючи їх зі шкалою, отримали оцінку рівня фізичного здоров'я.

Результати дослідження та їх обговорення.

У (Табл. 3) подано показники фізичного здоров'я хлопців 9–10 років.

Таблиця 3

Показники фізичного здоров'я хлопців 9–10 років, (\bar{X})

Показники	Вік, років	
	9	10
Індекс Робінсона (ум. од.)	112,27	127,03
Життєвий індекс (ум. од.)	52,81	46,98
Силовий індекс (ум. од.)	16,07	18,19
Індекс Руф'є (ум. од.)	8,07	7,78

За результатами дослідження було встановлено, що показники індексу Руф'є у 0,86% хлопців відповідали високому рівню, 18,14% – вище середнього, 60,22% – середньому, 13,23% – нижче середнього, 7,55% – низькому (Рис. 1).

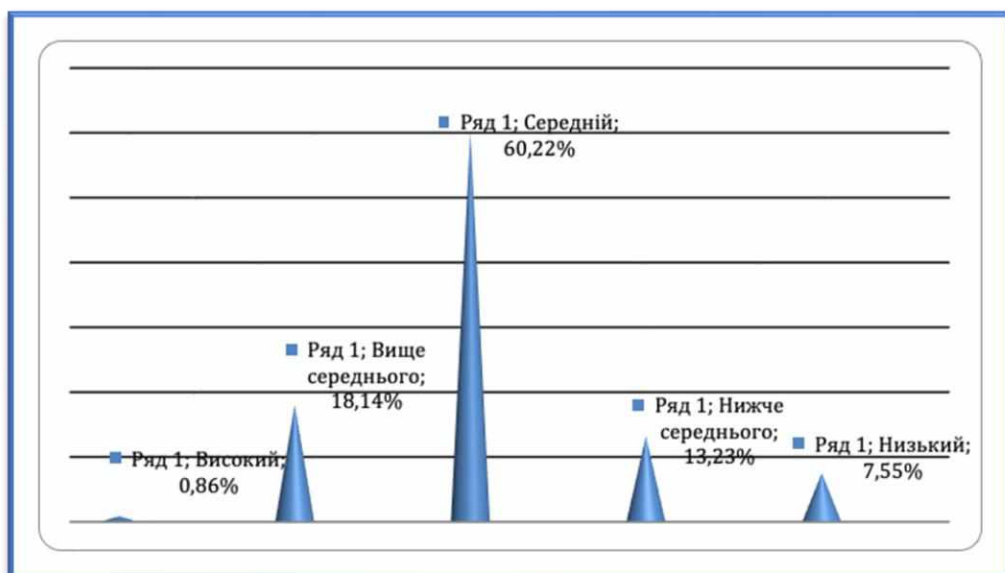


Рис. 1. Розподіл хлопців 9–10 років за показником індексу Руф'є.

У (Табл. 4) подано показники фізичного здоров'я дівчат 9–10 років.

Таблиця 4

Показники фізичного здоров'я дівчат 9–10 років, (\bar{X})

Показники	Вік, років	
	9	10
Індекс Робінсона (ум. од.)	119,34	121,65
Життєвий індекс (ум. од.)	45,79	43,45
Силовий індекс (ум. од.)	10,51	12,27
Індекс Руф'є (ум. од.)	10,15	7,36

За результатами дослідження було встановлено, що показники індексу Руф'є у:

- 1,10% дівчат відповідали високому рівню;
- 17,91% – вище середнього;
- 60,52% – середньому;
- 12,78% – нижче середнього;
- 7,69% – низькому (Рис. 2).

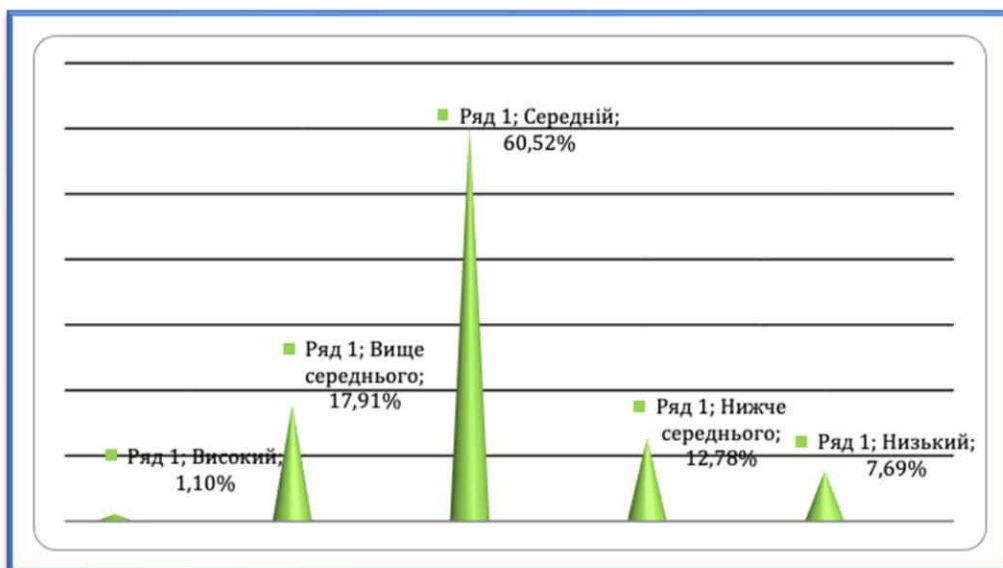


Рис. 2. Розподіл дівчат 9–10 років за показником індексу Руф'є.

У (Табл. 5) подано розподіл хлопців 9–10 років за показником індексу Робінсона.

Таблиця 5

Розподіл хлопців 9–10 років за показником індексу Робінсона, %

Рівні	Кількість хлопців, %
Низький	86,72
Нижче середнього	13,28
Середній	0
Вище середнього	0
Високий	0

Показники індексу Робінсона у:

- 13,28% – хлопців відповідали нижче середнього рівню;
- 86,72% – низькому (Рис. 3).

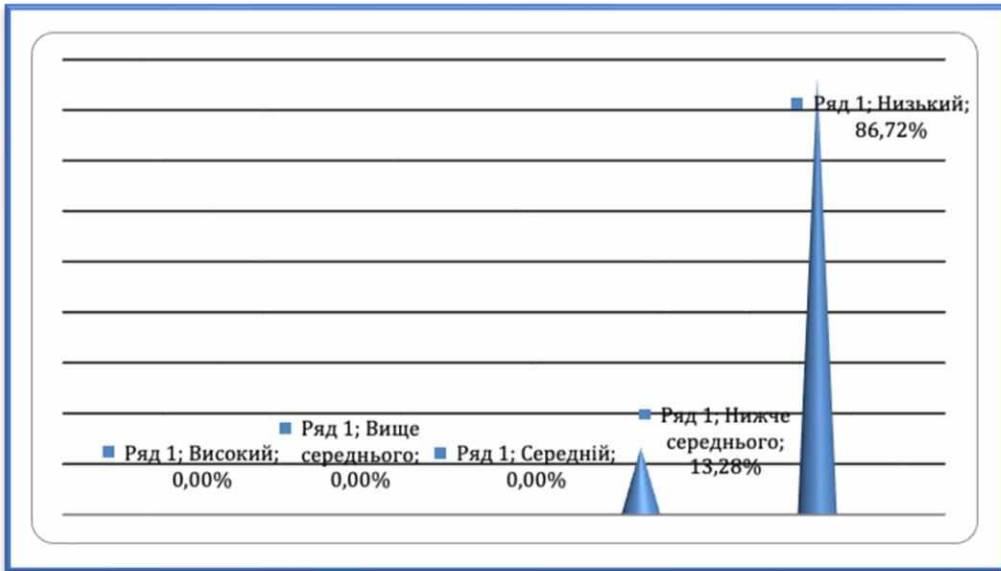


Рис. 3. Розподіл хлопців 9–10 років за показником індексу Робінсона.

У (Табл. 6) подано розподіл дівчат 9–10 років за показником індексу Робінсона.

Таблиця 6

Розподіл дівчат 9–10 років за показником індексу Робінсона, %

Рівні	Кількість дівчат, %
Низький	83,27
Нижче середнього	12,35
Середній	0
Вище середнього	4,38
Високий	0

Показники індексу Робінсона відповідали у:

- 4,38% дівчат – вище середнього;
- 12,35% – нижче середнього;
- 83,27% – низькому (Рис. 4).

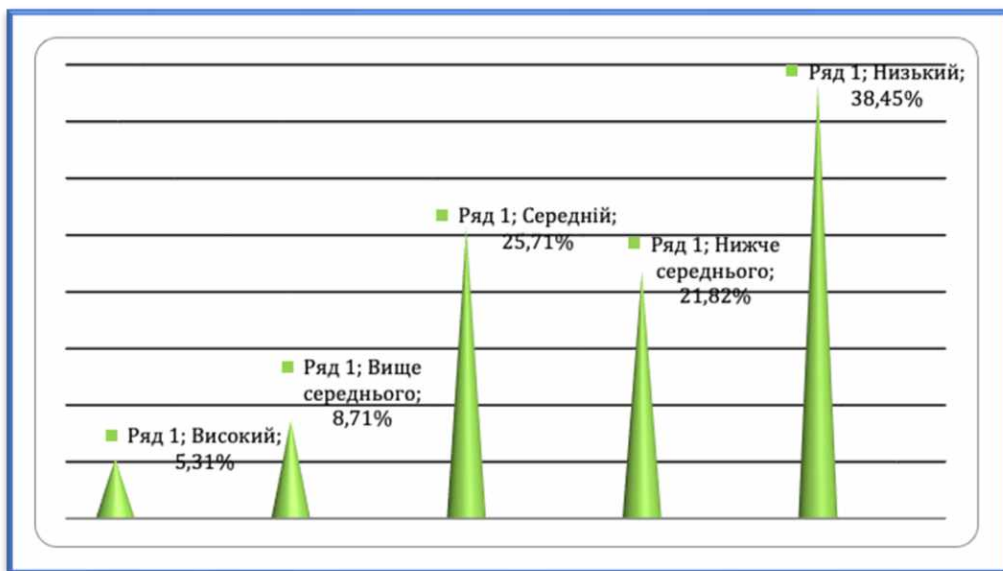


Рис. 4. Розподіл дівчат 9–10 років за показником індексу Робінсона.

Життєвий індекс, характеризує функціональні можливості дихальної системи організму людини. Життєвий індекс визначається діленням життєвої ємності легень (ЖЄЛ) у міліграмах на масу тіла (МТ) в кілограмах.

У (Табл. 7) подано розподіл хлопців за показником життєвого індексу.

Таблиця 7

Розподіл хлопців 9–10 років за показником життєвого індексу, %

Рівні	Кількість хлопців, %
Низький	45,90
Нижче середнього	7,48
Середній	31,18
Вище середнього	5,76
Високий	9,68

Показники життєвого індексу відповідали у:

- 9,68% хлопців – високому рівню;
- 5,76% – вище середнього;
- 31,18% – середньому;
- 7,48% – нижче середнього;
- 45,90% – низькому (Рис. 5).

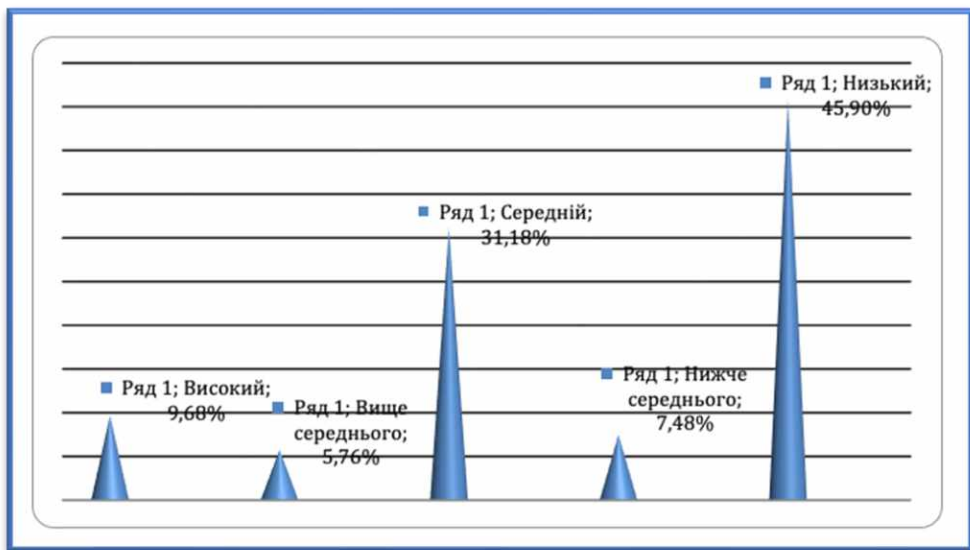


Рис. 5. Розподіл хлопців 9–10 років за показником життєвого індексу.

У (Табл. 8) подано розподіл дівчат за показником життєвого індексу.

Таблиця 8

Розподіл дівчат 9–10 років за показником життєвого індексу, %

Рівні	Кількість дівчат, %
Низький	38,45
Нижче середнього	21,82
Середній	25,71
Вище середнього	8,71
Високий	5,31

Показники життєвого індексу відповідали у:

- 5,31% дівчат – високому рівню;
- 8,71% – вище середнього;
- 25,71% – середньому;
- 21,82% – нижче середнього;
- 38,45% – низькому (Рис. 6).

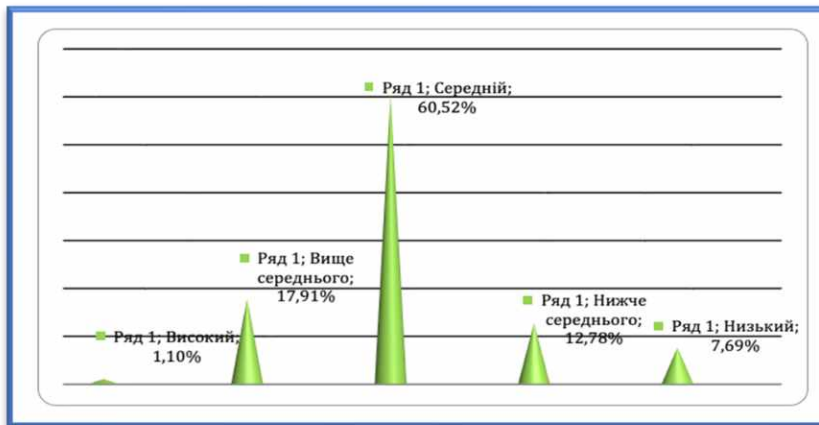


Рис. 6. Розподіл дівчат 9–10 років за показником життєвого індексу.

Показники силового індексу відповідали у 100% хлопців та дівчат – низькому рівню.

Розподіл хлопців за рівнем фізичного здоров'я (РФЗ) подано у (Табл. 9).

Таблиця 9

Розподіл хлопців 9–10 років за рівнем фізичного здоров'я, %

Рівні	Кількість хлопців, %
Низький	47,03
Нижче середнього	29,28
Середній	23,69
Вище середнього	0
Високий	0

За результатами дослідження встановлено, що

- 23,69% хлопців мали середній рівень фізичного здоров'я;
- 29,28% – нижче середнього;
- 47,03% – низький (Рис. 7).

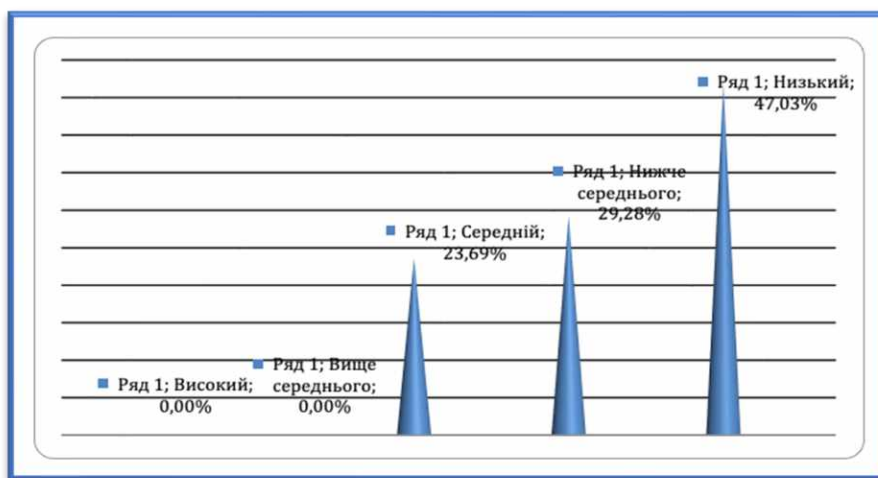


Рис. 7. Розподіл хлопців 9–10 років за рівнем фізичного здоров'я.

Розподіл дівчат за рівнем фізичного здоров'я подано у (Табл. 10).

Таблиця 10

Розподіл дівчат 9–10 років за рівнем фізичного здоров'я, %

Рівні	Кількість дівчат, %
Низький	37,47
Нижче середнього	28,55
Середній	33,98
Вище середнього	–
Високий	–

За результатами дослідження встановлено, що:

- 33,98% дівчат мали середній рівень фізичного здоров'я;
- 28,55% – нижче середнього;
- 37,47% – низькому (Рис. 8).

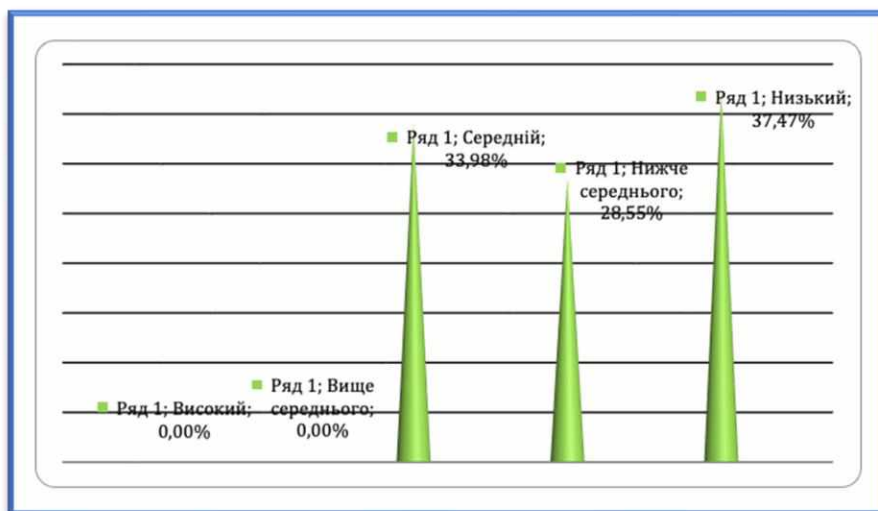


Рис. 8. Розподіл дівчат 9–10 років за рівнем фізичного здоров'я.

Серед хлопців та дівчат, які взяли участь у дослідженні, не було виявлено тих, чий РФЗ можна характеризувати як вищий за середній та високий.

Висновки:

1. У ході дослідження було визначено показники рівня фізичного здоров'я хлопців та дівчат 9–10 років.

2. За результатами дослідження встановлено, що дані розподілу обстежуваних за рівнем фізичного здоров'я дозволяють констатувати, що 47,03% хлопців мають низький рівень фізичного здоров'я, 29,28% – нижчий за середній та 23,69% – середній. Серед обстежуваних дівчат 37,47% мають низький рівень фізичного здоров'я, 28,55% – нижчий за середній та 33,98% – середній.

3. Нажаль, серед хлопців та дівчат 9–10 років, які взяли участь у дослідженні, не було виявлено тих, чий рівень фізичного здоров'я можна характеризувати як вищий за середній та високий.

4. Важливо відмітити, що на рівень здоров'я хлопців та дівчат суттєво впливали значення показників силового індексу та індексу Робінсона.

5. Отримані результати доводять актуальність та доцільність розробки заходів, спрямованих на підвищення рівня фізичного здоров'я хлопців та дівчат 9–10 років.

Список використаних джерел

1. Апанасенко Г.Л., Волгіна Л.Н., Бушуєв Ю.В. Експрес-скринінг рівня соматичного здоров'я дітей та підлітків: метод. рекомендації. Київ. 2002. 12 с.
2. Ареф'єв В.Г. Диференціація учнів одного класу і статі на однорідні за морфофункціональним станом групи: аналітичний огляд. Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова: зб. наук. пр. Київ. 2013. Вип. 13 (40). С. 18–24.
3. Герасименко С.Ю., Романів О.І. Оцінка рівня соматичного здоров'я учнів 9-х класів. Матеріали XII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Проблеми та перспективи розвитку науки на початку третього тисячоліття у країнах Європи та Азії». Збірник наукових праць. Переяслав-Хмельницький. 2015. С. 171–172.
4. Давиденко О.В., Семененко В.П. Основи програмування фізкультурно-оздоровчих занять з дитячим контингентом. Київ. 2019. 248 с.
5. Круцевич Т.Ю., Воробйов В.І., Безверхня Г.В. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді. К.: Олімп. література, 2011. 224 с.
6. Семененко В, Михальчук А, Михальчук Т, Галан Я. Педагогічні підходи до процесу фізичного виховання учнів молодшого шкільного віку. Фізична культура і спорт:

досвід та перспективи. Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. Чернівці. 2017. С. 86-87.

References

1. Apanasenko H.L, Volhina L.N, Bushuiev Yu.V. (2021). Ekspres-skrytnih rivnia somatychnoho zdorovia ditei ta pidlitkiv: metod. rekomendatsii. Kyiv. 12 s. [in Ukrainian].
2. Arefiev V.H. (2013). Dyferentsiatsiia uchniv odnogo klasu i stati na odnoridni za morfofunktsionalnym stanom hrupy: analitychnyi ohliad. Naukovyi chasopys NPU im. M.P. Drahomanova: zb. nauk. pr. Kyiv. Vyp. 13 (40). S. 18–24. [in Ukrainian].
3. Herasymenko S.Iu., Romaniv O.I. (2015). Otsinka rivnia somatychnoho zdorovia uchniv 9-kh klasiv. Materialy XII Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi internet-konferentsii «Problemy ta perspektyvy rozvytku nauky na pochatku tretoho tysiacholittia u krainakh Yevropy ta Azii». Zbirnyk naukovykh prats. Pereiaslav-Khmelnyskyi. S. 171–172. [in Ukrainian].
4. Davydenko O.V., Semenenko V.P. (2019). Osnovy prohramuvannia fizkulturno-ozdorovchykh zaniat z dytiachym kontynhentom. Kyiv. 248 s. [in Ukrainian].
5. Krutsevych T.Iu., Vorobiov V.I., Bezverkhnia H.V. (2011). Kontrol u fizychnomu vykhovanni ditei, pidlitkiv i molodi. K.: Olimp. Literatura. 224 s.
6. Semenenko V, Mykhalchuk A, Mykhalchuk T, Halan Ya. (2017). Pedahohichni pidkhody do protsesu fizychnoho vykhovannia uchniv molodshoho shkilnoho viku. Fizychna kultura i sport: dosvid ta perspektyvy. Materialy Mizhnar. nauk.-prakt. konf. Chernivtsi. S. 86-87. [in Ukrainian].

ROZDZIAŁ NAUKOWY (НАУКОВИЙ РОЗДІЛ) 7

Rola zarządzania w aspekcie bezpieczeństwa państwa

The role of management in the aspect of state security

Dawid Czarnecki 

Поморська Школа Вища, м. Старогард Гданський, Польща

Streszczenie

Bezpieczeństwo jest naczelną potrzebą człowieka, grup społecznych i narodu. Bezpieczeństwo narodowe to najważniejsza wartość i priorytetowy cel działalności państwa. Jego współczesne postrzeganie nabrało zupełnie nowego charakteru. Pojawiają się i coraz większego znaczenia nabierają nowe zagrożenia, które mogą powodować poważne skutki dla bezpieczeństwa zarówno w skali regionalnej, jak i globalnej. Skuteczne zarządzanie bezpieczeństwem jest, obok procesów finansowych, ekonomicznych, kluczowym elementem funkcjonowania państwa na każdym poziomie organizacji. Należy również mieć na uwadze wiodącą rolę naczelnych i centralnych organów administracji państwowej oraz szerokie kompetencje wojewodów, a także samorządu terytorialnego, w wymiarze lokalnym, w odniesieniu do zadań realizowanych w obszarze bezpieczeństwa.

Słowa kluczowe: bezpieczeństwo, zarządzanie, strategia, instytucje administracji

Abstract:

Security is the primary need of man, social groups and the nation. National security is the most important value and the priority goal of the state's activities. Its contemporary perception has taken on a completely new character. New threats are emerging and becoming increasingly important, which may cause serious security consequences both on a regional and global scale. Effective security management, apart from financial and economic processes, is a key element of the functioning of the state at every level of the organization. We should also take into account the leading role of the supreme and central

state administration bodies and the broad competences of voivodes, as well as local government, in the local dimension, in relation to tasks carried out in the area of security.

Key words: security, management, strategy, administrative institutions

Wprowadzenie

Ciągłość zarządzania państwem w warunkach zaistnienia zagrożeń bezpieczeństwa typu zewnętrznego i w czasie wojny jest jednym z kluczowych uwarunkowań stanowiących nie tylko o przetrwaniu państwa, ale przede wszystkim o poczuciu bezpieczeństwa ludności zamieszkującej teren kraju. Kluczową rolę w tworzeniu i utrzymaniu bezpieczeństwa narodowego spełnia państwo, jako najwyższa forma organizacji życia społeczeństwa. Głównym celem i motywem działania państwa jest zapewnienie interesów narodowych, w tym zapewnienie przetrwania i warunków rozwoju. Przyjmuje się, że środkami polityki bezpieczeństwa będą wszystkie zasoby i instrumenty, przy użyciu których państwo stara się kształtować pożądane postawy i działania krajowych i zagranicznych aktorów bezpieczeństwa oraz pożądane stany zjawisk i procesów bezpieczeństwa narodowego. Analiza istoty państwa w ujęciu rzeczowym i funkcjonalnym, pozwala na wyodrębnienie z otoczenia i uporządkowanie wewnątrz organizacji elementów wchodzących w skład jego struktury. Elementy te poprzez wzajemne oddziaływanie zapewniają prawidłowe funkcjonowanie systemu kierowania bezpieczeństwem państwa. Złożoność mechanizmów i wielość zadań w procesie zarządzania bezpieczeństwem państwa sprawia, że kierowanie w tak wielopłaszczyznowej organizacji jaką jest państwo, jest procesem skomplikowanym wymagającym precyzyjnego przypisania kompetencji poszczególnym organom. Efektywność systemów zarządzania czy też kierowania bezpieczeństwem państwa w stopniu decydującym uwarunkowana jest od uregulowań ustawowych i wynikających z nich aktów wykonawczych w szczególności

w odniesieniu do organów administracji publicznej oraz innych podmiotów realizujących zadania z obszaru bezpieczeństwa w tym dotyczących obronności.

Znaczenie terminu zarządzanie

Termin „zarządzenie” przez swą interdyscyplinarność jest wieloznaczny, mętny i chwiejny znaczeniowo [7], gdyż jest synonimem takich terminów jak „zarząd”, „kierowanie”, „administrowanie”[13], a znaczenie słownikowe terminu „zarządzać” to tyle, co „sprawować nad czymś zarząd”. Encyklopedia PWN, odnosząc się do pojęcia „zarządzanie”, podaje, że jest nim „zbiór działań zmierzających do osiągnięcia określonego celu związanego z interesem (potrzebą) danego przedmiotu zarządzania, realizowanych w następującej sekwencji: planowanie (wybór celów i sposobów ich osiągnięcia oraz precyzowanie stosownych zadań i terminów ich wykonania); organizowanie (przydzielanie i zapewnianie zasobów niezbędnych do realizacji zaplanowanych działań, w sposób gwarantujący skuteczność i sprawność zarządzania) przewodzenie (kierowanie, motywowanie do współpracy w trakcie realizacji zadań); kontrolowanie (stała obserwacja postępów i podejmowanie korygujących decyzji)”[3]. Pojęcie „zarządzanie” można interpretować w kontekście:

- cybernetycznym - w którym jest pewną szczególną formą sterowania, a zatem jest „wszelkim celowym oddziaływaniem jednego systemu na inny w celu otrzymania takich samych zmian przebiegu procesu zachodzącego w przedmiocie sterowania lub stanu sterowanego systemu w danej chwili, które uważa się za pożądane”;
- systemowym (radikalnie funkcjonalnym) - „jako utrzymywanie równowagi między organizacją a jej otoczeniem oraz

- wszystkimi jej podsystemami”; socjologicznym - jako pewien wtórny stosunek społeczny zachodzący w grupach wtórnych;
- prakseologicznym - kładąc znak równości pomiędzy możliwością kierowania ludźmi a władzą (władza nad ludźmi jest pewną możliwością kierowania nimi) [5].

Tadeusz Pszczołowski wskazuje, że zarządzanie to działanie „polegające na dysponowaniu zasobami” lub „zmierające do spowodowania funkcjonowania rzeczy, organizacji lub osób podległych, zgodnie z celem zarządzającego” [10].

Znaczenie terminu bezpieczeństwo

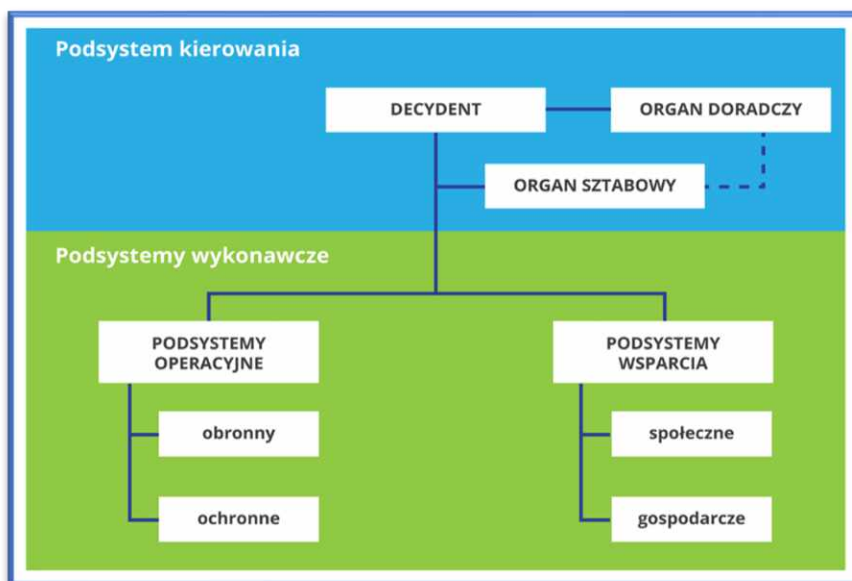
Etymologiczne rodowód pojęcia bezpieczeństwo wywodzi się od łacińskiego *sine cura (securit as)* i w takim brzemieniu przetrwało do dziś w kilku językach europejskich np. w angielskim-security, francuskim securite. Bezpieczeństwo jak każde pojęcie o bardzo szerokim zakresie, jest pojęciem wieloznacznym. Słowniki języka polskiego definiują bezpieczeństwo jako brak zagrożeń, stan psychiczny lub prawny dający jednostce poczucie pewności, spokoju, oparcie w drugiej osobie, w sprawnym systemie prawnym, niepodleganie obawie, spokojność, pewność, że się nic złego nie stanie. Z rozumieniem tym korespondują generalne, lapidarne i wstępne konstatacje na temat bezpieczeństwa zawarte w encyklopediach, leksykonach oraz innych publikacjach. Według nich, w zależności od źródła, przez bezpieczeństwo rozumie się stan, w którym członkowie wspólnoty państwowej nie odczuwają zagrożenia lub leku ze strony organów państwa lub innych państw; brak zagrożeń dla podstawowych wartości; przeciwieństwo (alternatywa) dla chaosu; stan pewności i zabezpieczenia; stan wolności od niepokoju ze strony niestabilnego porządku; swobodę działania, której nie towarzyszy poczucie zagrożenia [2]. Bezpieczeństwo jest to stan dający

poczucie pewności i gwarancje jego zachowania oraz szansę na doskonalenie [14].

Bezpieczeństwo jest terminem multidyscyplinarnym, jednak w odniesieniu do podmiotu, jakim jest państwo, może być rozumiane zarówno jako stan zapewniający państwu istnienie, rozwój i zaspokojenie jego interesów [5], jak i proces, w ramach którego ów stan jest utrzymywany lub też przywracany w drodze działań perseweracyjnych o charakterze zmiennym [17]. Bernard Wiśniewski wskazuje, że z jednej strony bezpieczeństwo państwa jest stanem uzyskanym „w wyniku zorganizowanej obrony i ochrony przed zagrożeniami zewnętrznymi i wewnętrznymi, określonym stosunkiem potencjału obronnego do skali zagrożeń” [18], z drugiej jest ono „związane integralnie z procesem powstawania nowoczesnych państwowości, powinno być postrzegane jako ciągły proces, podlegający zmianom zarówno co do zasięgu, jak i jakości” [19].

Zarządzanie w systemie bezpieczeństwa państwa

System bezpieczeństwa państwa to całość sił (podmiotów), środków oraz zasobów przeznaczonych przez państwo do realizacji zadań w dziedzinie bezpieczeństwa, odpowiednio do tych zadań zorganizowana (w podsystemy i ogniwa), utrzymywana i przygotowywana. Celem Strategii Bezpieczeństwa Narodowego jest przeciwdziałanie zagrożeniom godzącym w: przetrwanie narodu i państwa, integralność terytorialną, niezależność polityczną i suwerenność, sprawne funkcjonowanie instytucji państwa oraz rozwój społeczno-gospodarczy. Obejmuje on zarówno elementy bezpieczeństwa zewnętrznego, jak i wewnętrznego, ukierunkowane na zapewnienie bezpieczeństwa narodowego w powiązaniu z rozwojem społeczno-gospodarczym kraju. W Polsce zarządzanie bezpieczeństwem jest realizowane w ramach podsystemu kierowania będącego częścią systemu bezpieczeństwa narodowego [15].



Rys.1. Uniwersalny model systemu bezpieczeństwa narodowego.

Źródło: <https://zpe.gov.pl/a/system-bezpieczenstwa-narodowego-ogolna-charakterystyka/D2aTZxqt>

Podsystem kierowania jest kluczowym elementem systemu bezpieczeństwa narodowego. Tworzą go organy władzy publicznej i kierownicy jednostek organizacyjnych, wykonujący zadania związane z bezpieczeństwem narodowym, wraz z organami doradczymi i aparatem administracyjnym (sztabowym) oraz procedurami funkcjonowania i stosowną infrastrukturą (stanowiska i centra kierowania oraz zarządzania, system łączności), istotnym jego elementem są także organy dowodzenia Sił Zbrojnych RP. Ma on żywotne znaczenie dla całego systemu bezpieczeństwa w czasie pokoju, kryzysu i wojny. Zapewnia uzyskiwanie wiedzy o zagrożeniach i ich analizę, planowanie przygotowania i działania podsystemów operacyjnych i wsparcia oraz zarządzanie (dowodzenie) nimi w trakcie działań[1]. Jego fundamentem są trwałe zasady ustrojowe. Struktura organizacyjna systemu kierowania powstaje

poprzez połączenie ujęcia funkcjonalnego z rzeczywistą strukturą władzy wykonawczej. Można w nim wyróżnić nadrzędny podsystem kierowania bezpieczeństwem narodowym, a w sferze wykonawczej cztery zasadnicze poziomy zarządzania – centralny, wojewódzki, powiatowy oraz gminny[6]. Na najwyższym poziomie kierowania usytuowani są Prezydent RP i Rada Ministrów (wraz z organami doradczymi – RBN i BBN) będący organem decyzyjnym, dla których Rada Gabinetowa stanowi forum uzgodnień politycznych Jego fundamentem są trwałe zasady ustrojowe. Szczególna rola w kierowaniu bezpieczeństwem narodowym przypada Parlamentowi, Prezydentowi Rzeczypospolitej Polskiej i Radzie Ministrów. Istotnym elementem podsystemu kierowania bezpieczeństwem narodowym jest zarządzanie kryzysowe. Zarządzanie bezpieczeństwem, w tym zarządzanie kryzysowe [20], jest działaniem nie tylko złożonym (na który składają się poszczególne czyny będące wobec siebie splotem czynów prostych), ale i zbiorowym (istnienie wielu sprawców impulsu dowolnego wywołującego skutek w postaci dzieła zwanego bezpieczeństwem). System bezpieczeństwa państwa tworzą elementy, do których w ujęciu podmiotowym zalicza się „ogół podmiotów wykonujących określone funkcje (obowiązki) związane z zapewnieniem warunków bezpiecznego funkcjonowania struktur państwa oraz ochroną ludności i majątku narodowego przed skutkami oddziaływań kryzysowych i wojennych” [19].

Podsystem kierowania bezpieczeństwem państwa – rozpatrywany odrębnie – określany jest mianem systemu kierowania bezpieczeństwem państwa [8]. Kierowanie bezpieczeństwem narodowym należy do najważniejszych funkcji państwa, mających na celu zapewnienie jego bytu i rozwoju w zmiennych warunkach środowiska bezpieczeństwa (w czasie pokoju, występowania zagrożeń, jak

również kryzysu bądź wojny), dlatego też cechuje się szczególnymi właściwościami[12]:

- stabilnością – zdolnością utrzymania stanu równowagi dynamicznej;
- adaptacyjnością – przystosowaniem się do zmian otoczenia;
- spójnością (koherencyjnością) – zdolnością utrzymania niezbędnych powiązań (relacji, sprzężeń) pomiędzy elementami (systemami);
- niezawodnością – zdolnością do sprawnego funkcjonowania;
- gotowością – zdolnością podejmowania nowych zadań wynikłych w związku ze zmianą otoczenia;
- reaktywnością – zdolnością szybkiego reagowania na sytuacje krytyczne (zagrożenia, zakłócenia itp.).

Na kierowanie bezpieczeństwem narodowym składają się trzy podstawowe elementy: kierowanie obroną państwa (właściwość prezydenta RP we współdziałaniu z Radą Ministrów), sprawowanie ogólnego kierownictwa w zakresie obronności (właściwość Rady Ministrów) oraz zarządzanie kryzysowe (właściwość Rady Ministrów, wojewodów, starostów, wójtów, burmistrzów i prezydentów miast. Kolejnym komponentem systemu bezpieczeństwa państwa są dwa podsystemy wykonawcze – militarny (Siły Zbrojne RP) i pozamilitarny (ochrony państwa i ludności)[16]. Podsystemy wykonawcze są podporządkowane podsystemowi kierowania. Tworzą je siły i środki pozostające we właściwościach ministrów kierujących działami administracji rządowej, centralnych organów administracji rządowej, wojewodów, organów samorządu terytorialnego oraz innych podmiotów odpowiedzialnych za realizację ustawowo określonych zadań w zakresie bezpieczeństwa narodowego. Podstawowym zadaniem podsystemów wykonawczych jest wczesne rozpoznawanie wyzwań i zapobieganie zagrożeniom

bezpieczeństwa kraju, a w razie ich wystąpienia – przeciwdziałanie negatywnym następstwom. Podsystem militarny stanowią Siły Zbrojne RP, które są podstawowym elementem systemu obronnego państwa. Wykonują one zadania wynikające z Konstytucji RP, Strategii Bezpieczeństwa Narodowego i Strategii Obronności RP, uszczegółowione w Polityczno-Strategicznej Dyrektywie Obronnej RP oraz stosownych narodowych i sojuszniczych planach operacyjnych. Podsystem pozamilitarny obejmuje wszystkie (poza Siłami Zbrojnymi RP) ogniwa wykonawcze administracji publicznej, inne instytucje państwowe i przedsiębiorstwa, na które są nakładane lub którym zleca się wykonywanie zadań obronnych w ramach powszechnie obowiązującego prawa. Pozamilitarne ogniwa systemu obronności państwa funkcjonują w ramach działów administracji rządowej oraz struktur terytorialnych systemu obronności państwa. Podsystem ten realizuje zadania obejmujące: zapewnienie sprawnego i bezpiecznego funkcjonowania państwa, zasilanie zasobami ludzkimi i materiałowymi Sił Zbrojnych RP oraz jednostek organizacyjnych odpowiedzialnych za bezpieczeństwo wewnętrzne państwa, a także zadania wynikające z obowiązków państwa-gospodarza, zapewnienie ochrony i zabezpieczenie podstawowych potrzeb bytowych ludności oraz tworzenie warunków do jej przetrwania [15].

Bezpieczeństwo jako przedmiot zarządzania. Rola zarządzania strategicznego

Zarządzanie strategiczne bezpieczeństwem zgodnie z definicją jest: kompleksową koncepcją zarządzania, która w obliczu turbulentnych, nieprzewidywalnych zmian otoczenia zmierza do przeciwdziałania negatywnym trendom zewnętrznym, znalezienia skutecznej przeciwwagi, zapewniającej przetrwanie i realizację interesów państwa [9]. Samo zarządzanie strategiczne bezpieczeństwem

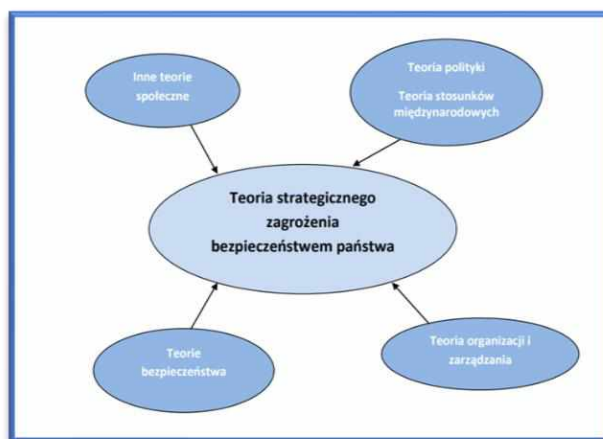
w literaturze przedmiotu i w kręgu zainteresowań badawczych pojawia się pod koniec XX i w XXI wieku. Zarządzanie bezpieczeństwem związane jest ściśle z podejmowaniem konkretnych decyzji organizacyjnych, planistycznych w celu poprawy istniejącego bezpieczeństwa, a także poprawy możliwości sprostania nowym wyzwaniom i zagrożeniom.

Każdy system państwowy składa się z elementów o charakterze ogólnym, które w zakresie szerokim zajmują się danym problemem – tu problemem bezpieczeństwa, a także organy wyspecjalizowane zajmujące się bardziej wąskim problemem często na mniejszym terytorium. Pierwszą grupę tworzą organy administracji publicznej wraz z organami władzy a do grupy organów wyspecjalizowanych organizacje takie jak: Policja, Państwowa Straż Pożarna, Ratownictwo Medyczne. Organami o kompetencjach ogólnych są w Rzeczypospolitej Polskiej zgodnie z unormowaniami konstytucyjnymi – Sejm i Senat, Prezydent RP i Rada ministrów, a także terenowe organy władzy samorządowej. Bez wątpienia niezwykle ważnym elementem systemu bezpieczeństwa danego państwa jest zakres przyjętych unormowań. Na aktach prawa stanowionego, bowiem opiera się cały system instytucjonalizacji zadań z zakresu bezpieczeństwa państwa. Do podstawowych uregulowań prawnych odnoszących się do bezpieczeństwa Rzeczypospolitej Polskiej zaliczyć należy:

- Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z 2 kwietnia 1997 r.,
- Strategia Bezpieczeństwa Narodowego,
- Ustawa o obronie Ojczyzny,
- Ustawa o samorządzie terytorialnym,
- Ustawa o zarządzaniu kryzysowym,
- Ustawa o stanie klęski żywiołowej,
- Ustawa o stanie wyjątkowym,
- Ustawa o Policji,
- Ustawa o ochronie przeciwpożarowej,

- Ustawa o Państwowej Straży Pożarnej.

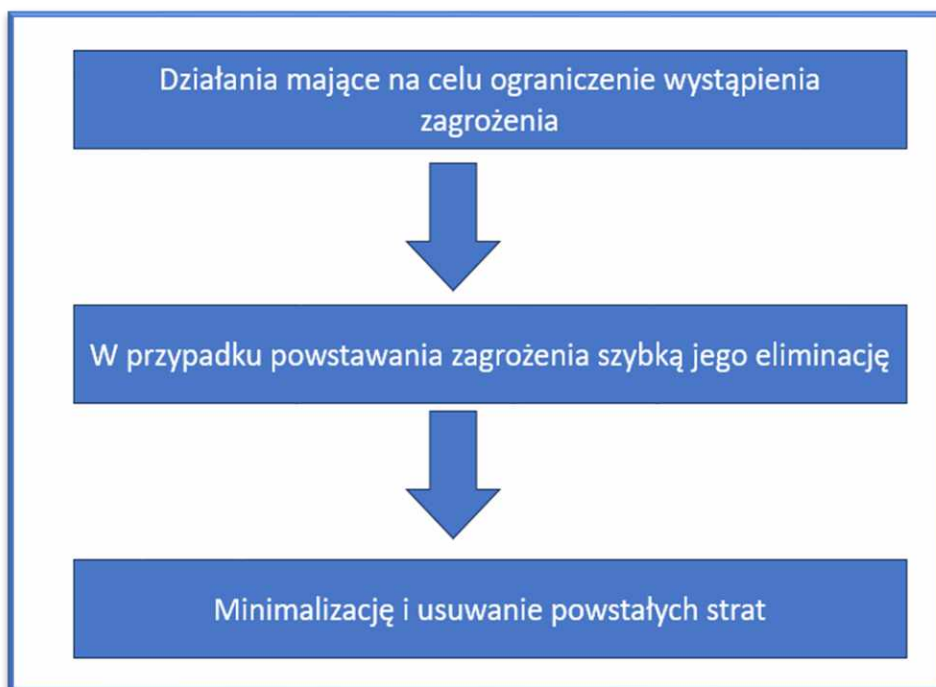
Rozwój badań nad bezpieczeństwem zarówno w celach wyłącznie naukowych, jak i w celach poprawy współczesnego bezpieczeństwa państwa doprowadził do konieczności utworzenia nowego obszaru badawczego, jakim stało się zarządzanie strategiczne bezpieczeństwa⁷⁷. Zarządzanie strategiczne odnosi się w szczególności do działalności podmiotów mających na celu poprawę istniejącego stanu rzeczywistości. Podejście teoretyczne przedstawione do tej pory w pracy stanowi podwaliny do tworzenia koncepcji i strategii bezpieczeństwa odwołujących się do konkretnych i rzeczywistych podmiotów. Podobnie jak samo pojęcie bezpieczeństwa także strategiczne zarządzanie bezpieczeństwem wykracza poza obręb jednej dziedziny naukowej. Interdyscyplinarność pojęcia zmusza, zatem do szerokiego spojrzenia na problem i przeanalizowania wielu jego części składowych. Rysunek poniżej przedstawia podstawowe elementy, które składają się na kompletny obraz zarządzania strategicznego bezpieczeństwem [11].



Rys. 2. Nauki bazowe teorii zarządzania strategicznego bezpieczeństwa państwa.

Źródło: J. Gryz, S. Koziej, Zarządzanie strategiczne bezpieczeństwem. Akademia Humanistyczno-Ekonomiczna w Łodzi, Łódź 2006, s. 21.

Przy konstruowaniu strategii bezpieczeństwa konieczne, zatem staje się wzięcie pod uwagę wszystkich elementów, pochodzących z różnych dyscyplin naukowych. Przy rozważaniach odnoszących się do zarządzania bezpieczeństwem konieczne staje się odwołanie do zarządzania kryzysowego jako jednego z elementów ogólnego systemu bezpieczeństwa państwa. Zarządzanie kryzysowe obejmuje wiele obszarów dotyczących bezpieczeństwa w skali państwa. W swoim zasięgu odnosi się zarówno do analizy zagrożeń i dokonaniu przedsięwzięć przed wystąpieniem kryzysu, w jego trakcie, ale także polega na likwidowaniu skutków pokryzysowych. Zarządzanie kryzysowe opiera się zatem na trzech głównych filarach[15].



Rys. 3. Trzy główne filary zarządzania kryzysowego.

Źródło: Opracowanie własne

Podsumowanie

Zarządzanie bezpieczeństwem jest na tyle ważnym zagadnieniem, iż zajmuje istotne miejsce w Strategii Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej. Ma ono bowiem determinujący wpływ na sprawność działalności podsystemów wykonawczych, w tym operacyjnych oraz wsparcia. Bezpieczne państwo poprzez właściwe prowadzone zarządzanie bezpieczeństwem, w tym zarządzanie kryzysowe, jest w stanie zapewnić sobie byt i przetrwanie w sytuacji kryzysu, a także rozwój i realizację własnych interesów. Z tego też względu poszukiwanie nowych możliwości doskonalenia zarządzania bezpieczeństwem jest obszarem działań ekspertów i badaczy zajmujących się problematyką bezpieczeństwa w wymiarze państwowym i narodowym.

Bibliografia

1. *Biała Księga Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej*, Warszawa 2013, s. 32.
2. Brzeziński M., *O bezpieczeństwie w ujęciu etymologicznym*, [w:] *Trzy wymiary współczesnego bezpieczeństwa* pod red. S. Sulowskiego, M. Brzezińskiego, Warszawa 2014, s. 46.
3. Encyklopedia PWN, <https://encyklopedia.pwn.pl>.
4. Gwardyński R., *Safety inPraxeologicalApproach* [w.] Security- Threats, Law andOrganization, red. B. Wiśniewski, G. G. Sander, P. Kobes, Verlag Dr. Kovac, Hamburg 2019, s. 66.
5. Gwardyński R., *Zarządzanie bezpieczeństwem w kontekście bezpieczeństwa państwa*, nr 33(4)/2019, Legnica 2019, s. 27.
6. Kitler W., *Bezpieczeństwo narodowe RP. Podstawowe kategorie. Uwarunkowania. System*, Warszawa 2011, s. 83.
7. Kotarbiński T., *Elementy teorii, poznania, logiki formalnej i metodologii nauk*, Warszawa 2003, s. 78.

8. Kulisz M.Z., *Zarządzanie systemem bezpieczeństwa państwa*. „Rocznik Bezpieczeństwa Międzynarodowego”, 2010/2011.
9. *Planowanie i zarządzanie strategiczne. Poradnik dla menadżerów miast w samorządach terytorialnych*, Warszawa, 1997, s. 33.
10. Pszczołowski T., *Mała encyklopedia prakseologii i teorii organizacji*, Zakład Narodowy Imienia Ossolińskich, Wrocław - Warszawa - Kraków - Gdańsk 1978, s. 81.
11. Sadowska E., *Realizacja funkcji administracji publicznej w polityce bezpieczeństwa w województwie małopolskim od 1999 roku*, praca doktorska, Kraków 2017, s. 93.
12. Sienkiewicz P., *Systemy kierowania*, Warszawa 1989, 56.
13. *Słownik języka polskiego PWN*, red. M. Szymczak, tom 3, Warszawa 1983, s. 64.
14. *Słownik terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego*, Warszawa 2008, s. 50.
15. Spustek H., Paluch A., *Struktura systemu Bezpieczeństwa Polski*, *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej*, Opole 2017, s. 85.
16. *Strategia Obronności Rzeczypospolitej Polskiej. Strategia sektorowa do Strategii Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej*, Warszawa 2009, s. 47.
17. *Współczesne postrzeganie bezpieczeństwa*, red. nauk. K. Jałoszyński, B. Wiśniewski, T. Wojtuszek, Bielsko-Biała 2007, s. 126.
18. Wiśniewski B., *Przygotowania obronne resortu spraw wewnętrznych*, Szczytno 2014, s. 98.
19. Wiśniewski B., *System bezpieczeństwa państwa. Konteksty teoretyczne i praktyczne*, Szczytno 2013, s. 75.
20. *Zarządzanie kryzysowe. Teoria, praktyka, konteksty, badania*, red. nauk. J. Stawnicka, B. Wiśniewski, R. Socha, WSPol, Szczytno 2011, s. 147.

ROZDZIAŁ NAUKOWY (НАУКОВИЙ РОЗДІЛ) 8

Безпека життєдіяльності як педагогічна проблема в університетах

Life safety as a pedagogical issue in universities

Галина Кондрацька 

Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка

Анотація

Мета дослідження. Розкрити безпеку життєдіяльності як педагогічну проблему в університетах.

Методи та матеріали дослідження. Проведено аналіз і узагальнення нормативно-правових засад важливості безпеки життєдіяльності як педагогічної проблеми в університетах. Використано теоретичні методи дослідження: аналіз, порівняння, синтез; практичні: анкетування, статистика, порівняння; узагальнення.

Результати дослідження. За результатами проведеного дослідження визначено динаміку зростання рівня засвоєння компетентностей студентами у ЗВО: на 60% зріс відсоток студентів, які навчилися розв'язувати безпекові ситуації, на 40% зросла мотивація до вивчення безпекових дисциплін, розуміння способів запобігання небезпек та знань засобів захисту від небезпек, на 20 % збільшилась кількість студентів, які вважають у поведінку людини засобом захисту від небезпек.

Висновки. Окреслені умови мають сформувати мислення та світогляд для самостійного аналізу потенційних небезпек, вміння їх передбачати та запобігати. Оволодіння знаннями та вміннями безпечної поведінки у побуті, соціумі та на практичних роботах.

Ключові слова. безпеки життєдіяльності, студенти, університет, педагогічна проблема

Abstract

The purpose of the study. To reveal life safety as a pedagogical problem in universities.

Methods and materials of the study. The analysis and generalization of the regulatory and legal framework of the importance of life safety as a pedagogical problem in universities was carried out. Theoretical research methods used: analysis, comparison, synthesis; practical methods: questionnaires, statistics, comparison; generalization.

Results of the study. According to the results of the study, the dynamics of growth of the level of mastering competencies by students in higher education institutions has been determined: the percentage of students who have learned to solve security situations has increased by 60%, the motivation to study security disciplines, understanding of ways to prevent dangers and knowledge of means of protection against dangers has increased by 40%, the number of students who believe in human behavior as a means of protection against dangers has increased by 20%.

Conclusions. The outlined conditions should form the thinking and outlook for independent analysis of potential dangers, the ability to predict and prevent them. Mastering the knowledge and skills of safe behavior in everyday life, society and practical work.

Keywords. life safety, students, university, pedagogical problem

Вступ

У сучасному динамічному світі люди навчаються реалізовувати свої інтереси й можливості. Під час досягнення мети людина нерідко наражається на ризики, загрози та небезпеки природного, техногенного й соціального характеру.

Аналіз складових життєдіяльності людини показує причини виникнення небезпек. Немало їх продукує і провокує сама людина. Вміння бачити всі аспекти середовища життєдіяльності, запобігати агресивному впливу зовнішніх чинників, деструктивним наслідкам своєї поведінки в екологічних системах і соціальних середовищах – важлива умова благополуччя та здоров'я соціуму.

Науковий аналіз чинників, що впливають на безпеку кожної окремої людини та усього суспільства вимагає безпекової готовності як учнів так і студентів. Потрібно детально вивчити які саме виклики ставить перед нами суспільство сьогодні. Чим необхідно володіти, щоб забезпечити швидку реакцію на небезпеку [4].

Вивчення різних видів небезпек та способів їх запобігання це одне із основних завдань сучасної освіти. А також здатність сформувати практичні уміння та адекватну дію на ситуації які можуть виникати у суспільстві. Нехтування правилами безпеки під час освітньої та трудової діяльності, низький рівень знань основних принципів ергономіки завжди призводить до непередбачуваних наслідків. До недавнього часу завдання з формування безпекової компетентності молоді покладалось на дисципліни циклу безпеки в освітніх закладах різних рівнів. Впродовж багатьох років реалізовувався принцип безперервного навчання дисциплін цього циклу. Проте сьогодні ситуація кардинально змінюється, що викликає занепокоєння суспільства і вимагає пошуку нових шляхів розв'язання цієї проблеми [4].

Ми звернули увагу на дослідження М. Бутиріна, В. Бабенко, які розглядають проблему формування культури безпеки життєдіяльності як соціально-педагогічної проблеми сучасної системи освіти України. Дослідники пояснюють, що особиста культура людини залежить від рівня розвитку її творчих можливостей і забезпечує знання про запобігання небезпек або їх попередження. Культура безпеки життєдіяльності людини, як наукова категорія, містить безліч компонентів. Ми більш детально хочемо їх описати: перший компонент - мотиваційна діяльність як поведінка;

другий - потреба у самовдосконаленні особистості; третій - готовність до безпечної життєдіяльності [3].

Автори пов'язують поведінку людини з безпекою життєдіяльності. Вони вважають, що свідома безпечна діяльність у різних сферах суспільного і особистого життя формує уміння та поведінку людини. Безпека життєдіяльності людей визначається як зовнішніми (соціальні умови забезпеченості здоров'я та захищеності різних верстві населення; екологічні умови захищеності від несприятливих екологічних умов; правові умови захищеності свобод, прав і обов'язків людини і держави; матеріальні умови захищеності від злиднів, задоволення життєво важливих потреб; освіченість як здатність до забезпечення безпечної життєдіяльності) так і внутрішніми факторами (особистісні якості людини; усвідомлення власної відповідальності за безпеку життєдіяльності [3].

До складових культури безпеки життєдіяльності автори відносять: індивідуальний рівень – це норми поведінки, світогляд, особисті цінності та здатність до забезпечення власної безпеки життєдіяльності; колективний рівень – це професійна мораль, корпоративні цінності, підготовленість колективу з безпеки життєдіяльності; суспільний рівень – це суспільні цінності, традиції безпечної діяльності, підготовленість населення щодо безпеки життєдіяльності [3].

Також ми розглядаємо принципи формування культури безпеки життєдіяльності у студентів університетів. Цю проблему досліджував Н. Шерер. Науковець розглядав цей феномен через знання про психологічні, медичні, правові, фізичні засоби безпеки, а також набуття відповідних умінь й навичок з запобігання небезпечних ситуацій [10].

Також важливою складовою культури безпеки життєдіяльності науковці [1,2,3] вважають світоглядну позицію людини щодо додержання безпечної життєдіяльності, котра передбачає формування узагальнених знань про виникнення небезпечних та екстремальних випадків, про зовнішні й внутрішні фактори безпеки, про шкідливі чинники у діяльності людини, про роль особистісної готовності у подоланні небезпечних ситуацій.

Важливе значення сьогодні має інтелектуальна підготовка студентів та їх безпеки життєдіяльності. Такий підхід спрямований на набуття умінь вирішувати проблемні питання щодо використання досвіду безпечної поведінки, котра здійснюється через аналіз наявного досвіду вирішення проблем, вирішення ситуаційних завдань, організацію мозкових.

Також однією з умов формування безпеки життєдіяльності є формування відповідної мотивації та готовності до ефективного вирішення проблем.

Важливим шляхом формування безпеки життєдіяльності автори [1,2,3] вважають методи виховання. До методів формування безпеки життєдіяльності можна віднести: догматичний, заснований на використанні слова, жестів, міміки, наочності; пояснювальний – на інформуванні про можливі небезпеки, причини їх виникнення, правила безпечної поведінки; репродуктивний – це відтворююча діяльність студентів та закріплення отриманих знань; пошуковий метод - це творчий метод заснований на самостійній творчій діяльності щодо вирішення проблем [5, с. 240; 7].

Відтак, цікавою є думка О. Арламова, який зазначає, що відповідно до програми Європейського навчання у галузі наук

з ризиків (FORM-OSE), науки про безпеку життєдіяльності носять світоглядно-професійний характер. Вони інтегрують знання з гуманітарних наук (лінгвістика, філософія); природничих наук (фізика, математика, біологія, хімія); інженерних наук (електроніка, опір матеріалів, інженерна справа); людинознавчих наук (психологія, медицина, педагогіка); суспільствознавчих наук (соціологія, економіка, право). Автором визначено ступені припустимості ризиків: надмірний, прийнятний, знехтуваний, гранично допустимий. Надзвичайну ситуацію науковець пояснює як обстановку «на окремій території чи суб'єкті господарювання, що характеризується порушенням нормальних умов життєдіяльності населення, спричинена катастрофою, аварією, пожежею, стихійним лихом, епідемією, епізоотією, епіфітотією, застосуванням засобів ураження або іншою небезпечною подією, що призвела (може призвести) до виникнення загрози життю або здоров'ю населення» [1].

До основних причин виникнення надзвичайних ситуацій автор відносить: велике техногенне навантаження на територію; значний знос основних виробничих фондів; погіршення забезпечення, зниження технологічної дисципліни; незадовільний стан збереження відходів; ігнорування стандартів; низька підготовка населення до екстремальних умов [1,5,6].

Отже, до процесу формування рівня безпеки життєдіяльності можна віднести: культуру, поведінку, свідомість та світогляд, що формується під час підготовки студентів в університетах. Таким чином ми хочемо обґрунтувати значимість формування безпеки життєдіяльності в університетах як педагогічну проблему.

Мета дослідження. Розкрити безпеку життєдіяльності як педагогічну проблему в університетах.

Методи та матеріали дослідження. Проведено аналіз і узагальнення нормативно-правових засад важливості безпеки життєдіяльності як педагогічної проблеми в університетах. Використано теоретичні методи дослідження: аналіз, порівняння, синтез; практичні: тестування, статистика, порівняння; узагальнення.

Результати дослідження

Започаткована у 2014 році реформа вищої освіти в Україні має гарантувати автономію українським університетам та створення механізмів забезпечення якості у вищій освіті.

Сьогодні закладам вищої освіти в Україні надано право самостійно вирішувати як формувати навчальні плани з підготовки відповідних фахівців, визначати, які дисципліни використовувати. Постає проблема визначення й обґрунтування доцільності навчальних дисциплін у структурі професійної підготовки сучасних фахівців. Відбувається пошук пояснень значимості безпеки життєдіяльності як педагогічної дисципліни.

За результатами проведеного дослідження з'ясовано, які навчальні дисципліни безпекового циклу вивчаються студентами у закладах вищої освіти України. Підставою для вивчення дисципліни «Безпеки життєдіяльності» є наказ Міністерства освіти України та Штабу цивільної оборони України від 20.06.1995 № 182/200 «Про введення нормативної дисципліни «Безпека життєдіяльності» у навчальні плани вищих навчальних закладів України» [4].

Проблему формування безпеки життєдіяльності учнів, студентів в Україні розглядали у своїх дослідженнях безліч науковців та вчених [1,3,5,6, 7, 8,9,10]. У працях О. І. Запорожця, В. О. Михайлюка, М. І. Стеблюка, С. Т. Сусло широко висвітлено загальні питання дисципліни «Цивільний захист» [1,3,5,6].

Дослідники Є. П. Желібо, Н. М. Заверуха, В. В. Зацарний, В. М. Заплатинський, В. С. Джигирей, З. М. Яремко, Г.Д. Кондрацька, В. В. Мендерецький, К. Н. Ткачук, М. О. Халімовський подають змістовні напрацювання з удосконалення змісту та методики викладання дисциплін «Безпека життєдіяльності», «Охорона праці» та «Охорона праці у галузі» [8,9].

Науковцями розкрито значимість безпеки життєдіяльності для учнів, студентів та суспільства в цілому. Ними створено вагому науково-методичну та навчально-методичну основи, яка ефективно використовується у ЗВО для формування у студентів безпекових компетентностей.

Багато сучасних досліджень з модернізації безпекових дисциплін здійснюють як досвідчені науковці, так і молоді дослідники [1,2,3,4,5,6].

В процесі проведеного дослідження з'ясовано, що є висока ймовірність того, що чимало студентів, які будуть навчатись в українських ЗВО не зможуть скористатися напрацюваннями фахівців у галузі безпеки, оскільки будуть позбавлені можливості вивчати ці дисципліни [1,2,3,4,5,6].

До набрання чинності нового Закону України «Про вищу освіту» існував перелік дисциплін у ЗВО, що були обов'язковими, і до їх складу входили дисципліни безпекового циклу.

Сьогодні ж Міністерство освіти і науки України не регламентує і, відповідно, не контролює наявність означеного переліку у навчальних планах підготовки фахівців в університетах та інших закладах освіти [1,2,3,4,5,6].

Визначення переліку обов'язкових дисциплін повністю покладено на заклади вищої освіти. Постійні зміни в системі освіти та зміни вимог до навчальних планів та програм різних освітньо-кваліфікаційних рівнів підготовки, призводять до руйнування у ЗВО блоку дисциплін, що забезпечують вивчення майбутніми фахівцями безпекових компетентностей у повсякденному житті: «Безпека життєдіяльності», «Основи охорони праці», «Охорона праці в галузі», «Цивільний захист» [1,2,3,4,5,6].

Державна наукова установа «Інститут інноваційних технологій і змісту освіти» відреагував на таке розпорядження і опублікував у вільному доступі роз'яснення щодо викладання навчальних дисциплін «Безпека життєдіяльності», «Основи охорони праці», «Охорона праці в галузі» та «Цивільний захист» [4]:

- Наказ No 969/922/216 вважається скасованим.
- Вивчення нормативних дисциплін з безпеки життєдіяльності, охорони праці та цивільного захисту передбачено чинними Законом України «Про охорону праці» (від 21.11.2002 No229-IV), Ст. 18 та нормативними актами України: Кодекс цивільного захисту України (від 02.10.2012 No 5403-УІ), Ст. 39, 41; Постанова Кабінету Міністрів України від 26.06.2013 No 444 «Про затвердження Порядку здійснення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях», пп. 5, 19, 20; Постанова Кабінету Міністрів України від 09.01.2014 No 11 «Про затвердження Положення про єдину державну систему

цивільного захисту», п. 7 та додаток 1 – у частині щодо створення і діяльності в Міністерстві освіти і науки України функціональної підсистеми навчання дітей дошкільного віку, учнів та студентів діям у надзвичайних ситуаціях (з питань безпеки життєдіяльності); а також нормативно-правовим актом з охорони праці НПАОП 0.00-4.12-05«Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці», п. 2; Положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці в закладах, установах, організаціях, підприємствах, підпорядкованих Міністерству освіти і науки України (наказ Міністерства освіти і науки України від 18.04.2006 № 304).

- Порядок вивчення зазначених вище нормативних дисциплін встановлюється ЗВО відповідно до затверджених в установленому порядку типових програм цих дисциплін від 18.03.2011 («Основи охорони праці», «Охорона праці в галузі») та 31.03.2011 («Безпека життєдіяльності», «Цивільний захист») [4].

Зауважимо, що у п. 3 вказано, що вищий навчальний заклад визначає «порядок вивчення дисциплін», а не вирішує «вибрати чи скасувати дисципліни», на що наголошує у своєму дослідженні О. І. Запорожець про необхідність формування безпекових компетентностей [4].

Відомо, що рівень безпеки життя і діяльності людини визначається низкою зовнішніх і внутрішніх факторів. До зовнішніх факторів належать: – соціальні умови життя людини, що обумовлюють ступінь її забезпеченості в охороні здоров'я, культурі, захищеності дитинства, старості, непрацевдатності та ін.; – екологічні умови, що визначають

рівень захищеності людини від впливу несприятливих екологічних факторів на здоров'я та перспективи подальшого життя; – правові умови, що визначають рівень захищеності прав, свобод і обов'язків людини і держави; – матеріально економічні умови, що обумовлюють ступінь захищеності людини від злиднів, задоволення нормальних потреб у їжі, одязі, житлі та ін.; – рівень освіченості, готовність людини до безпечного способу життя та діяльності. До внутрішніх факторів можуть бути віднесені власні особисті якості людини – генетичні, в тому числі психологічні та соціально обумовлені, що сприяють або підвищенню цього рівня безпеки, або його зниженню [1; 2; 5; 6–8].

Завдання збереження безпеки постають щодня перед кожною людиною, оскільки, приступаючи до самостійної діяльності, вона повинна знати і розраховувати можливі наслідки своїх дій, що перетворюють життєве середовище, чітко уявляючи всі процеси в системах із спільнотами всіх рівнів. Вступаючи до творчої (або руйнівної) життєдіяльності, індивіду слід навчитися розглядати себе як суб'єкта безпеки.

Для визначення місця безпекових дисциплін в університетській освіті нами проведено анкетування 250 студентів 1-2 курсів першого бакалаврського рівня вищої освіти.

Нами було проведено тестування студентів з питань безпекової компетентності.

Таблиця 1.**Тестування студентів на рівень безпекових компетентностей**

Види знань	До початку експерименту	По завершенню експерименту.
Охарактеризуйте види небезпек	20%	50 %
Назвіть чинники впливу на безпеку	60%	70%
Охарактеризуйте умови формування знань про безпеку	30%	40%
Назвіть види мотивації до вивчення безпекових дисциплін	20%	60 %
Назвіть способи запобігання безпеки	30%	70%
Охарактеризуйте значимість до медичної допомоги	30%	40%
Назвіть способи запобігання безпеки	20%	60 %
Назвіть засоби захисту від небезпек	30%	70%
Охарактеризуйте значення поведінки при небезпеках	30%	50%
Охарактеризуйте значення стресостійкості при небезпеках	20%	40%
Розв'язання безпекових ситуацій	20%	80%

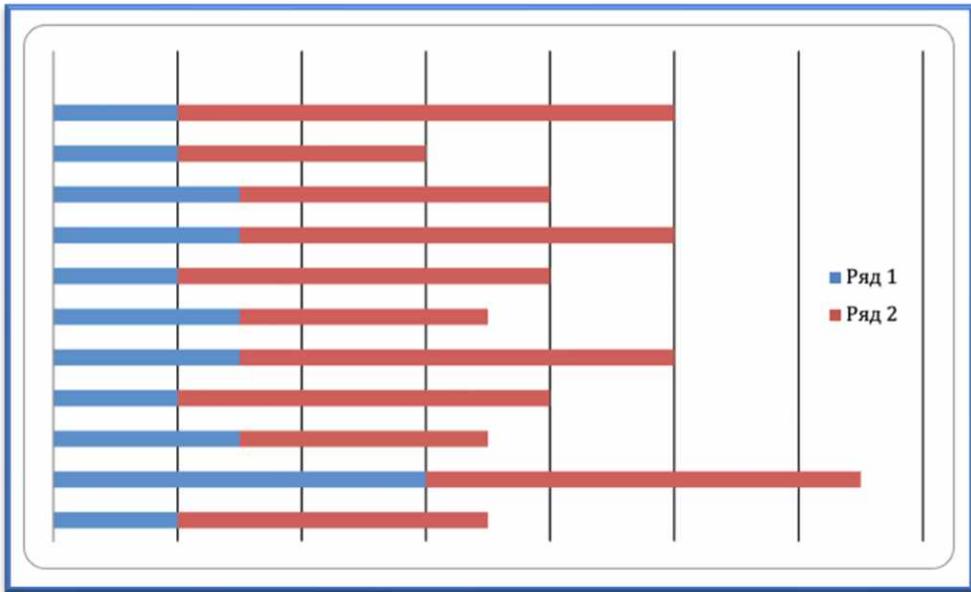


Рис. 1. Рівень сформованості безпекових компетентностей.

За результатами проведеного дослідження визначено динаміку зростання рівня засвоєння безпекових компетентностей студентами у ЗВО: на 60% зріс відсоток студентів, які навчилися розв'язувати безпекові ситуації, на 40% зросла мотивація до вивчення безпекових дисциплін, розуміння способів запобігання небезпек та знань засобів захисту від небезпек, на 20 % збільшилась кількість студентів, які вважають у поведінку людини засобом захисту від небезпек.

За результатами дослідження визначено схему вивчення студентами ЗВО дисциплін, пов'язаних з безпекою людини: «Безпека життєдіяльності» («Бакалавр», 1-й курс) → «Охорона праці» («Бакалавр», 3-й курс) → «Охорона праці в галузі» («Бакалавр», 4-й курс) → «Цивільний захист» («Магістр», 5-й курс) [1; 2; 5; 6–8].

Порушення зазначеної послідовності не виправдано, оскільки на молодших курсах навчання більшість студентів не мають достатнього уявлення про професійну діяльність (у них ще не було педагогічної та виробничої практик), а тому не вбачають особливого сенсу вивчення цих дисциплін. Такий підхід підсилює мотивацію студентів до отримання знань із зазначеного напрямку. Ми також переконані, що зміст освіти з безпеки необхідно оновлювати: удосконалювати навчальні програми, широко впроваджувати інтерактивні та інноваційні технології, вдосконалювати навчання максимально близько до потреб підготовки фахівця певного профілю (різні підходи в підготовці економіста, вчителя, еколога, журналіста) [1; 2; 5; 6–8].

Варто зазначити, що ситуацію з безпековими дисциплінами підсилює розроблена науковцями «Концепція освіти з безпеки» [4,5]. Нова концепція передбачає оновлення освіти з безпеки на основі ризиків орієнтованого підходу. У концепції зазначено, що її метою є впровадження інноваційних форм, методів та змісту навчання з безпеки, які відповідають вимогам сучасного суспільства у сфері управління безпекою на основі нового закону про освіту та принципів запобігання ризиків [4,5].

Етапи реалізації концепції: розробка стандартів освіти з безпеки відповідно до Закону України «Про освіту»; підготовка та впровадження онлайн-курсів з безпеки членами навчально-методичної комісії Міністерства освіти і науки України та профільних ЗВО; перепідготовка викладачів з безпеки у спеціалізованих ЗВО; формування нової системи навчання з безпеки має надати можливість засвоїти безпекові компетентності. Концепція передбачає формування змісту навчальних програм за галузевими напрямами. У стандартах

освіти повинні бути викладені усі компетенції з безпеки, яких має набути студент. Стандарти освіти мають бути погоджені з роботодавцями. Незалежно від профілю ЗВО методи управління безпекою повинні вивчатися у такій послідовності [2; 4]:

- безпека життєдіяльності (1-2 й курс),
- цивільний захист, охорона праці та державний контроль безпеки (3-4-й курс).

Вважаємо, що на даному етапі підготовки студентів виникає гостра необхідність вивчення безпеки життєдіяльності, охорони праці, промислової безпеки та екології безпеки, цивільного захисту тощо.

Такий підхід забезпечить національну безпеку, оскільки рівень безпеки суспільства визначається якістю викладання зазначених спеціальних дисциплін у ВНЗ. Наголошуємо також на тому, що зміст навчання з безпеки має відповідати нагальним потребам суспільства [6, 7].

Інший підхід полягає в об'єднанні вищезазначених навчальних дисциплін в одну нормативну навчальну дисципліну під назвою «Освітологія». Такий підхід відповідає стратегії входження України в європейський освітянський простір і, безперечно, має право на існування [1, 5].

Сьогодні БЖД як галузь наукових знань глибоко вивчає проблеми безпеки життєдіяльності, намагаючись охопити всі сфери життя і діяльності людини. Вона сміливо розширює свою «територію» досліджуваних проблем і вже довела свою життєздатність. А нинішні тенденції подальшого її розвитку і вдосконалення лише продовжують її еволюційний шлях.

Отже, окреслені умови формування безпеки життєдіяльності студентів в університетах значною мірою ґрунтуються на забезпеченні науковими дослідженнями галузі

знань про безпеку життєдіяльності людини. Варто зазначити, що це закономірний процес розвитку сучасної освіти, який зумовлюється, з одного боку, бурхливим розвитком ІТ технологіями, процесами глобалізації і створенням комфортних умов життя для людини, а з іншого – зростанням різного роду небезпек (пандемія, війна) та інше.

Висновки

Розкрито підходи до формування у студентів університетів культури та поведінки безпеки життєдіяльності на високому рівні.

Окреслені умови мають сформувати мислення та світогляд для самостійного аналізу потенційних небезпек, вміння їх передбачати та запобігати. Оволодіння знаннями та уміннями безпечної поведінки у побуті, соціумі та на практичних роботах.

Адже у життєвому середовищі тільки опанування людиною основними цінностями культури та поведінки безпеки та їхнє безумовне дотримання може гарантувати їй безпечне існування. Формування безпечних компетентностей є фундаментом, на якому надалі базується підвищення надійності та безпеки взаємодії людини і навколишнього середовища.

Список використаних джерел

1. Арламов О. Ю. Безпека життєдіяльності та цивільний захист: конспект лекцій. Київ, 2018. URL: <http://opcb.kpi.ua/wp-content/uploads/2014/09/BZDCZkon-spekt.pdf>
2. Безпека життєдіяльності: навчально-методичний посібник / П. С. Атаманчук, В. В. Мендерецький,

- О. П. Панчук, О. Г. Чорна. Кам'янець-Подільський: Друк-Сервіс, 2015. 240 с.
3. Бутиріна М. В., Бабенко В. О. Формування культури безпеки життєдіяльності як соціально-педагогічна проблема сучасної системи освіти України Збірник наукових праць Випуск 119' 2014 С.33-39 URL: <http://en-puir.npu.edu.ua/bitstream/123456789/8671/1/BUTYRINA.pdf>.
 4. Концепція освіти з безпеки В. О. Кудін, В. В. Бегун, В. Ф. Гречанінов, О. П. Яцюк Теорія і практика управління соціальними системами: філософія, психологія, педагогіка, соціологія. Щоквартальний науково-практичний журнал. Х.: НТУ «ХП», 2015. No 3. С. 33–44.
 5. Логвінова Є. В. Підготовка майбутнього соціального педагога до формування культури безпеки життєдіяльності старшокласників.: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Харків. 2019. 21с.
 6. Поведа Т. П. До проблеми скорочення та скасування безпекових дисциплін у вищих навчальних закладах України Педагогіка безпеки. No 1 2017. С. 58-63.
 7. Поведа Т. П. Проблеми вивчення курсу безпеки життєдіяльності на педагогічних спеціальностях університету. Наукові записки Кіровоградського державного педагогічного університету ім. В. Винниченка. Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти. Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2015. Вип. 8. Ч. 1. С. 93–96.
 8. Пуляк О. В. Виховання культури безпеки у студентів вищих навчальних закладів. Наукові записки КДПУ. Серія: Проблеми методики фізико-математичної

і технологічної освіти. Ірпінград: КДПУ ім. В. Винниченка, 2015. Вип. 7, ч. 1. С. 137-140. URL: <http://dspace.kspu.kr.ua/jspui/handle/123456789/812>.

9. Свириденко А.Ю., Становлення і розвиток основ безпеки життєдіяльності людини як навчальної дисципліни у контексті сучасної вітчизняної освіти Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції 20–21 лютого 2014 року, м. Київ. С. 212-217.
10. Шерер Н.В. Принципи виховання культури безпеки життєдіяльності у студентів вищих навчальних закладів. Педагогічні науки. Збірник наукових праць, 2011. Випуск 95. С.238-244. URL: <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/5102>.

References

1. Arlamov O. Y. Life safety and civil defense: lecture notes. Kyiv, 2018. URL: <http://opcb.kpi.ua/wp-content/uploads/2014/09/BZDCZkonspekt.pdf>.
2. Life safety: a study guide / P. S. Atamanchuk, V. V. Menderetskyi, O. P. Panchuk, O. H. Chorna. Kamianets-Podilskyi: Druk-Service, 2015. 240 с.
3. Butyrina MV, Babenko VO Formation of a culture of life safety as a socio-pedagogical problem of the modern education system of Ukraine Collection of scientific works Issue 119' 2014 P.33-39 URL: <http://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/123456789/8671/1/BUTYRINA.pdf>.
4. The concept of security education V. Kudin, V. Begun, V. Grechaninov, O. Yatsyuk Theory and practice of social systems management: philosophy, psychology, pedagogy, sociology. Quarterly scientific and practical journal. KH.: NTU "KHPI", 2015. No. 3. С. 33-44.

5. Logvinova E. V. Preparation of a future social pedagogue for the formation of a culture of safety of high school students' life: PhD thesis. Kharkiv. 2019. 21c.
6. Poveda T. P. On the problem of reduction and abolition of safety disciplines in higher educational institutions of Ukraine Pedagogogy of safety. No. 1 2017. C. 58-63.
7. Poveda T. P. Problems of studying the course of life safety at the pedagogical specialties of the university. Scientific notes of Kirovohrad V. Vynnychenko State Pedagogical University. Series: Problems of methods of physical, mathematical and technological education. Kirovohrad: V. Vynnychenko Kirovohrad State Pedagogical University, 2015. Issue 8. Ч. 1. C. 93-96.
8. Pulyak O. V. Education of safety culture among students of higher educational institutions. Scientific notes of KSPU. Series: Problems of methods of physical, mathematical and technological education: V. V. Vynnychenko Kyiv State Pedagogical University, 2015. Issue 7, part 1. C. 137-140. URL: <http://dspace.kspu.kr.ua/jspui/handle/123456789/812>.
9. Svyrydenko A.Y., Formation and development of the basics of human life safety as an academic discipline in the context of modern national education Materials of the International Scientific and Practical Conference, February 20-21, 2014, Kyiv. C. 212-217.
10. Sherer N.V. Principles of education of the culture of life safety in students of higher educational institutions. Pedagogical sciences. Collection of scientific Paperz, 2011. Issue 95. C.238-244. URL: <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/5102>.

ROZDZIAŁ NAUKOWY (НАУКОВИЙ РОЗДІЛ) 9

Polityka i strategia bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej

Політика та стратегія національної безпеки Республіки Польща

Dawid Czarnecki¹ , Dariusz W. Skalski^{2, 3} ,
Nataliia Tsyhanovska⁴ , Halyna Kondratska⁵ 

¹Поморська Школа Вища, м. Старогард Гданський, Польща

²Академія фізичного виховання та спорт ім. Єнджея Снядецького, м. Гданськ, Польща

³Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне, Україна

⁴Харківська державна академія культури, м. Харків, Україна

⁵Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка, м. Дрогобич, Україна

Streszczenie

Bezpieczeństwo jest naczelną potrzebą człowieka, grup społecznych i narodu. Bezpieczeństwo narodowe to najważniejsza wartość i priorytetowy cel działalności państwa. Jego współczesne postrzeganie nabrało zupełnie nowego charakteru. Pojawiają się i coraz większego znaczenia nabierają nowe zagrożenia, które mogą powodować poważne skutki dla bezpieczeństwa zarówno w skali regionalnej, jak i globalnej. Celem artykułu jest zaprezentowanie podstawowych problemów odnoszących się do założeń doktrynalnych strategii bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej. Przedstawione w artykule rozważania wskazują na to, że bezpieczeństwo Rzeczypospolitej Polskiej, tak jak większości krajów na świecie, jest uwarunkowane czynnikami o charakterze zewnętrznym oraz wewnętrznym i powinno być traktowane jako kluczowy cel polityki i strategii bezpieczeństwa państwa.

Słowa kluczowe: bezpieczeństwo, zarządzanie, strategia, polityka

Abstract:

Security is the primary need of man, social groups and the nation. National security is the most important value and the priority goal of the state's activities. Its contemporary perception has taken on a completely new character. New threats are emerging and becoming increasingly important, which may cause serious security consequences both on a regional and global scale. The aim of the article is to present basic problems relating to the doctrinal assumptions of the national security strategy of the Republic of Poland. The considerations presented in the article indicate that the security of the Republic of Poland, like most countries in the world, is determined by external and internal factors and should be treated as a key goal of the state security policy and strategy.

Key words: security, management, strategy, politics

Wprowadzenie

W życiu każdego człowieka, rodziny, społeczności lokalnej, całego społeczeństwa oraz narodu – zapewnienie bezpieczeństwa narodowego stanowi największą wartość i potrzebę ludzką. Tak więc koniecznym do tworzenia silnego i sprawnego, suwerennego i demokratycznego państwa polskiego jest trwale zapewnienie bezpieczeństwa jego obywatelom. Nadzieja na szczęśliwe życie w wolnej Polsce stale przywołuje ostrzeżenie tragedii minionych wieków, kiedy naród polski zniewolony doznał upokorzenia, nędzy i grabieży. Trzeba pamiętać, że własne bezpieczeństwo państwa tworzy się nie w jeden dzień, lecz przez długie lata-to wymaga cierpliwości, wytrwałości i odpowiedzialności w realizacji podjętych decyzji polityczno-militarnych. Istotnym zadaniem każdego państwa było od zawsze zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony swoim obywatelom. Osiągnięcie i utrzymywanie właściwego poziomu bezpieczeństwa jest fundamentalnym celem strategii bezpieczeństwa racjonalnie rządzonych państw. Cel ten państwa starają się osiągać poprzez realizację określonej polityki bezpieczeństwa. To jednak państwo samodzielnie i zbiorowo określa podstawy swej polityki i strategii

bezpieczeństwa. To państwo decyduje o kształcie i zakresie realizowanych zadań na rzecz bezpieczeństwa narodowego.

Etymologia pojęcia „Polityka bezpieczeństwa”

Pojęcie „polityka” wywodzi się od greckich miast-państw „polis”. Starożytny filozof Arystoteles w „Etyce nikomachejskiej” mianem polityki określił „sztukę rządzenia państwem” i aktywny udział obywateli w jego życiu. Termin polityka jest określeniem używanym na oznaczenie pewnych przejawów życia społecznego (sztuka działania) dotyczących zbiorowości ludzkich związanych z potrzebami i interesami publicznymi. W słownikach najczęściej słowu polityka nadaje się trzy znaczenia:

- sztuka rządzenia państwem, utrzymywanie i rozwijanie stosunków z innymi państwami,
- nauka wiadomości dotyczących takiej polityki,
- zasada, system, taktyka-plan postępowania osób rządzących w kraju.

Wszystkie te terminy bliskie są potocznemu rozumieniu polityki i zdroworozsądkowemu rozeznaniu ludzi w działaniach publicznych zwanych polityką. W nauce to wieloznaczne pojęcie jest odmiennie definiowane z różnych pozycji i orientacji teoretyczno-metodologicznych. Wedle ustaleń A.W. Jabłońskiego polskiego politologa, można wyróżnić pięć głównych tendencji w sposobie definiowania polityki. Polityka jawi się jako:

- działalność instytucji państwowych (orientacja formalno-prawna),
- wzajemny stosunek władzy, wpływu i konfliktów istniejących w różnych płaszczyznach życia społecznego,
- funkcja w systemie społecznym zapewniająca jego rozwój poprzez: rozwiązywanie konfliktów; wytwarzanie decyzji

regulujących w autorytarny sposób rozdział dóbr; artykulację interesów, agregację i selekcję interesów; socjalizację polityczną; komunikację polityczną,

- proces podejmowania decyzji w ramach procesu sprawowania władzy i gry o władzę, w którym biorą udział różnorakie podmioty,
- rozwiązywanie problemów społecznych, wynikających z deficytu dóbr i powodujących deprywację jednostek i grup społecznych [7].

Polityka była traktowana jako względnie wyodrębniona i autonomiczna sfera życia społecznego, sfera stosunków i działań przybierających postać konfliktów, kompromisów i współpracy pomiędzy dużymi grupami społecznymi, narodami, organizacjami politycznymi, ośrodkami decyzji politycznych i jednostkami. Podmioty te dążą do realizacji swoich podstawowych potrzeb i interesów, poprzez sprawowanie władzy politycznej lub poprzez wywieranie wpływu na władzę. Wyraża się powszechnie przekonanie, że istotą polityki jest władza, a zwłaszcza władza państwowa, której konstytutywny element stanowi monopol stosowania legalnego, potencjalnego i realnego przymusu wobec podmiotów nie respektujących autorytarnych decyzji o rozdziale dóbr materialnych i niematerialnych. W rozważaniach o polityce F. Ryszka, polski wybitny politolog, zauważa, iż „polityka – pojęcie tak stare jak dzieje naszej kultury – odnosi się do tej części stosunków międzyludzkich, których treścią jest panowanie, rządzenie władza-narzucane i egzekwowane decyzje jednego człowieka lub grupy ludzi-innym [15]. Definicję polityki tenże sam autor sprowadza do stwierdzenia: „W najstarszym i pierwotnym znaczeniu polityka to planowe i zorganizowane dążenie do zdobycia oraz utrzymania władzy- dążenie, któremu odpowiadają określone działania ludzkie” [15]. Definicja

ta nawiązuje do charakterystyki polityki, której dokonał słynny niemiecki uczony M. Weber w swoim wykładzie wygłoszonym w Monachium 1919 roku [20]. Według niego „Polityka” to wszystkie działania, które wiążą się z dążeniem do władzy i wywierania wpływu na podział władzy w obrębie państwa lub poza państwami. Jest tutaj rozumienie władzy jako władzy państwowej, czyli takiej, która jako jedyna dysponuje legalnymi środkami przymusu fizycznego. W językach anglosaskich funkcjonują dwa odrębne pojęcia określające dwie różne płaszczyzny polityki, mianowicie Policy i Politics. Najistotniejsze wydawać się może pierwsze z nich odnoszące się do stanowienia, czyli podejmowania decyzji przez grupę bądź jednostkę. Politics z kolei to nazwa procesu, który zachodzi w całym systemie społecznym, nie tylko w ramach państwa czy innego systemu politycznego. Polega on na selektywnym wyborze i uporządkowywaniu celów, do których powinien dążyć ten system, koniecznie uwzględnić należy aspekt czasowy i strukturę alokacji zasobów społecznych. Jest to sfera stanowienia i realizowania decyzji dotyczących różnych obszarów życia społecznego [20].

Polityka jest atrybutem władzy państwa i formą jego funkcjonowania, działalności i istnienia. Celem polityki władzy państwa jest egzystencja i rozwój państwa, ich ochrona zarówno w aspekcie wewnętrznym, jak i zewnętrznym. W aspekcie wewnętrznym chodzi o utrzymanie wewnętrznego ładu społecznego, politycznego i prawnego, o stworzenie i utrzymanie harmonijnych warunków funkcjonowania oraz rozwoju społeczeństwa i państwa. Aspekt zewnętrzny dotyczy zewnętrznego bezpieczeństwa i zapewnienia (należnego miejsca) wśród suwerennych państw i narodów w całym świecie w polityce światowej, gospodarce, kulturze, technologii, w panowaniu nad zasobami, przyrodą i ludźmi [10]. Bezpieczeństwo natomiast ma swoją długą historię. Pojawiło się w starożytności wówczas, kiedy z grup etnicznych rozpoczął się proces

formowania narodów, które wyłaniały własne organizmy państwowe. Rozumiane było wówczas jako sposób ochrony tożsamości danego narodu przed napaścią z zewnątrz, z reguły zapewniany przez siły zbrojne, niekiedy przez powszechną mobilizację narodu [18]. Etymologiczne rodowód pojęcia bezpieczeństwo wywodzi się od łacińskiego sine cura (securit as) i w takim brzemieniu przetrwało do dziś w kilku językach europejskich np. w angielskim-security, francuskim-securite. Bezpieczeństwo jak każde pojęcie o bardzo szerokim zakresie, jest pojęciem wieloznacznym. Powszechność użycia terminu bezpieczeństwo towarzyszy również szeroka jego interpretacja znaczeniowa. Przykładowo, odpowiadając na pytanie o to czym jest bezpieczeństwo, można wskazać na etymologię języka polskiego, która jako dział językoznawstwa zajmuje się badaniem pochodzenia wyrazów i ich pierwotnych znaczeń.

Słowniki języka polskiego definiują bezpieczeństwo jako brak zagrożeń, stan psychiczny lub prawny dający jednostce poczucie pewności, spokoju, oparcie w drugiej osobie, w sprawnym systemie prawnym, niepodleganie obawie, spokojność, pewność, że się nic złego nie stanie. Z rozumieniem tym korespondują generalne, lapidarne i wstępne konstatacje na temat bezpieczeństwa zawarte w encyklopediach, leksykonach oraz innych publikacjach. Według nich, w zależności od źródła, przez bezpieczeństwo rozumie się stan, w którym członkowie wspólnoty państwowej nie odczuwają zagrożenia lub leku ze strony organów państwa lub innych państw; brak zagrożeń dla podstawowych wartości; przeciwieństwo (alternatywa) dla chaosu; stan pewności i zabezpieczenia; stan wolności od niepokoju ze strony niestabilnego porządku; swobodę działania, której nie towarzyszy poczucie zagrożenia [3]. Bezpieczeństwo jest to stan dający poczucie pewności i gwarancje jego zachowania oraz szansę na doskonalenie [16].

We współczesnych ujęciach bezpieczeństwo jest rozumiane jako sytuacja, w której nie pojawia się groźba napaści zewnętrznej albo istnieje zdolność jej odparcia środkami posiadanymi przez państwo. Jest to stan ograniczający lub wykluczający obawy przed agresją i presją zewnętrzną. Oznacza to brak rzeczywistych zagrożeń oraz istnienie subiektywnego przeświadczenia o możliwości niezakłóconego, swobodnego bytu narodu i państwa. W węższej wykładni bezpieczeństwo oznacza warunki zapewnienia państwu minimum podstawowych wartości narodowych tj. integralności terytorialnej i niezawisłości politycznej [9]. Tradycyjnie bezpieczeństwo państwa utożsamia się przede wszystkim z siłą wojskową. W uproszczeniu rozumie się to następująco: zagrożenie to agresja (wojna), a bezpieczeństwo kojarzy się z obroną militarną. Potrzeba bezpieczeństwa wynika bowiem z wewnętrznej struktury bezpieczeństwa oraz funkcjonowania i ewolucji środowiska międzynarodowego, w którym powstają dla społeczeństwa i państwa określone wyzwania i zagrożenia. Ta potrzeba bezpieczeństwa realizowana jest różnymi środkami zabezpieczającymi, stosowanymi przez państwo w ramach jego funkcji wewnętrznej i zewnętrznej. Klasyczne pojmowanie bezpieczeństwa akcentuje jego związek z zagrożeniem zewnętrznym państwa i dlatego staje się ono jednym z podstawowych lub wręcz naczelnym celem polityki zagranicznej państwa, co pozostaje w zależności do sposobu określania żywotnych interesów narodowych. Określając podstawowe wartości bezpieczeństwa narodowego państwa Józef Kukułka, jeden z najwybitniejszych znawców problematyki współczesnych stosunków międzynarodowych, ujął je następująco:

- przetrwanie, pojmowane jako suwerenny byt państwa i narodu w różnych aspektach;
- integralność terytorialna,

- niezależność polityczna i swoboda działania międzynarodowego,
- jakość życia, czyli samodzielny wybór ustroju społeczno-politycznego i systemu gospodarczego, jak również kształtowania własnej przyszłości, na tradycji, kulturze oraz innych wartościach narodowych.

Naczelną wartością jest tu przetrwanie, czyli trwała egzystencja państwa i narodu, ponieważ podporządkowane jej są wszystkie pozostałe. To przetrwanie jest głównym interesem narodowym utożsamianym z bezpieczeństwem. Wola przetrwania państwa, czyli zachowania własnej egzystencji realizuje się w polityce poprzez stałe dążenie do optymalnego bezpieczeństwa [14]. Podstawowym celem polityki bezpieczeństwa państwa jest realizacja strategicznych interesów związanych z tworzeniem, przygotowaniem i wykorzystaniem istniejącego potencjału dla przeciwdziałania wszelkim zagrożeniom. Bezpieczeństwo zależy w znacznym stopniu od odpowiednio zorganizowanej obrony i ochrony przed zagrożeniami militarnymi, niemilitarnymi, zewnętrznymi i wewnętrznymi, z zastosowaniem różnych sił i środków [9]. W znaczeniu ogólnospołecznym wg R. Zięby, bezpieczeństwo obejmuje zabezpieczenie potrzeb: istnienia, przetrwania, pewności, stabilności, tożsamości, niezależności, ochrony poziomu i jakości życia. Jest więc pierwotną egzystencjonalną potrzebą jednostek, grup społecznych i państw [13].

Polityka bezpieczeństwa państwa

Politykę bezpieczeństwa państwa można określić jako jedną ze składowych polityki państwa, której zakres obejmuje działalność władzy wykonawczej. Podstawą ustalania celów oraz zadań polityki bezpieczeństwa Rzeczypospolitej Polskiej jest Konstytucja III

RP z 1997 roku. Art. 5 Konstytucji stwierdza, że „Rzeczypospolita Polska strzeże niepodległości i nienaruszalności swojego terytorium, zapewnia wolności i prawa człowieka i obywatela oraz bezpieczeństwa obywateli, strzeże dziedzictwa narodowego oraz zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju” [8]. Zapewnienie bezpieczeństwa to jeden z priorytetowych celów polityki prowadzonej przez każde państwo (m.in. zagranicznej, społecznej, zdrowotnej, ekologicznej, itp.) [6]. Powodzenie realizacji tego celu jest determinowane czynnikami zewnętrznymi i wewnętrznymi. Rzeczypospolita Polska, podobnie jak inne państwa, stara się uzyskać korzystną pozycję na arenie międzynarodowej poprzez mobilizację posiadanych sił, środków oraz odpowiednich zasobów. Właściwie zorganizowany i sprawnie rozwijający się system bezpieczeństwa narodowego jest kluczowym komponentem funkcjonowania każdego państwa. Elementami tego systemu są wszystkie organy i instytucje odpowiedzialne za bezpieczeństwo, które zalicza się do władzy wykonawczej, ustawodawczej oraz sędziowskiej. Niezwykle ważnym elementem systemu bezpieczeństwa narodowego RP są siły zbrojne oraz służby i instytucje rządowe powołane do zapobiegania i przeciwdziałania zagrożeniom wewnętrznym i zewnętrznym, zapewniające bezpieczeństwo publiczne, prowadzące działania ratownicze oraz zajmujące się ochroną ludności i mienia w sytuacjach zagrożeń. Ryszard Zięba podkreśla, że „polityka bezpieczeństwa to celowa i zorganizowana działalność upoważnionych organów państwa zmierzających do stałego zapewnienia optymalnego bezpieczeństwa narodowego, a także często równocześnie bezpieczeństwa międzynarodowego. Opiera się na określonej koncepcji (doktrynie) bezpieczeństwa, a jest realizowana sposobami i środkami danej polityki zagranicznej” [21]. Podkreślona zostaje w ten sposób wyraźna relacja pomiędzy czynnikami wewnętrznymi i zewnętrznymi polityki

bezpieczeństwa oraz rola środowiska międzynarodowego, które pełni kluczową rolę instrumentu odpowiedzialnego za realizację zobowiązań państwa wobec obywateli. Efektywna polityka bezpieczeństwa powinna służyć zapewnieniu bezpieczeństwa i obrony obywateli Rzeczypospolitej Polskiej, podstawowych wolności, praw człowieka, a także utrzymywać porządek demokratyczny. Powinna korzystnie wpływać na warunki do gospodarczego, cywilizacyjnego wzrostu dobrobytu obywateli Rzeczypospolitej Polskiej oraz zapewniać ochronę dziedzictwa narodowego oraz tożsamości narodowej. Kolejnym celem polityki bezpieczeństwa winna być promocja interesów RP w środowisku międzynarodowym [12]. Polityka bezpieczeństwa podlega zmianom w stopniu i proporcjach odpowiadających zmianom, które zachodzą w środowisku międzynarodowym. Tworzy je najbliższe otoczenie (państwa ościenne) oraz dalsze w szerszej skali subregionalnej, regionalnej i globalnej. Na poziom bezpieczeństwa państwa wpływają uwarunkowania „twarde”, w postaci ograniczeń narzucanych m.in. przez położenie geopolityczne i stan gospodarki oraz „miękkie”, związane z ocenami i przewidywaniami polityczno-wojskowymi, które pozwalają wykorzystać sytuację określaną przez uwarunkowania „twarde” [9] Polityka w dziedzinie bezpieczeństwa zewnętrznego jest częścią ogólniejszej polityki zagranicznej, podobnie jak polityka w dziedzinie bezpieczeństwa wewnętrznego jest częścią polityki bezpieczeństwa i spraw wewnętrznych, a wszystkie one stanowią część ogólnej polityki państwa [10]. Koncepcja polskiej polityki bezpieczeństwa narodowego winna obligować organy odpowiedzialne za jej tworzenie do ciągłego uaktualniania polityki wojskowej, spraw zagranicznych, gospodarczej, ekonomicznej, a także polityki bezpieczeństwa (wewnętrznego i zewnętrznego). Ośrodki naukowo-badawcze, służby specjalne czy organy państwowe powinny

prowadzić stały nadzór potencjalnych wyzwań i zagrożeń mogących mieć wpływ na bezpieczeństwo narodowe RP [17].

Strategia Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej

Termin „strategia” pochodzi od greckiego strategos: stratos-wojsko i ago – prowadzę [11]. W klasycznym rozumieniu jest pojęciem dotyczącym spraw wojny i wojska rozpatrywanych z pozycji naczelnego dowódcy (przywódcy), odpowiedzialnego za przygotowanie armii i prowadzenie wojny. Z kolei strategia, jeśli uwzględnić jej stronę praktyczną, jest też sposobem działania (sposobem generalnego postępowania w danej dziedzinie). Jest to jednak sposób specyficzny, odróżniający go od innych sposobów. Strategia jest również, a w zasadzie przede wszystkim, sposobem myślenia, który również cechuje pewna specyfika. Specyfika strategii wynika bowiem z faktu, że myślenie i działanie powinno stanowić jedność. Jedność ta jest warunkiem racjonalnego działania, które powinna poprzedzać myśl [4]. Strategia wg teoretyka francuskiego Andre Beaufre (1902-1975), jest metodą myślenia pozwalającą na zastosowanie w polityce pomysłów zaczerpniętych z filozofii. Twierdził on, że strategia nie może być ani sztywna ani też niezmienna. Każda bowiem specyficzna sytuacja wymaga odrębnych strategii. Dzięki temu strategia pozwala kontrolować wypadki i unikać zaskakiwania. Cele strategii determinowane są jednak przez politykę, która również determinuje wielkość wydzielonych sił i środków oraz generalne sposoby ich wykorzystania [2]. W ten sposób A. Beaufre określił prymat polityki nad strategią. W odniesieniu do bezpieczeństwa narodowego najbliższą ogólną definicją strategii jest strategia postrzegana w interesie państwa. Rozumiana jest ona jako kierunek i zakres działania, który państwo zamierza przyjąć w długim terminie, aby osiągnąć swoje cele i zyskać przewagę polityczną. Ma

ona na celu zaadaptowanie państwa i jego działań do zmian zachodzących w jego środowisku polityczno-militarnym oraz narodowym w taki sposób, aby zapewnić mu długotrwałe przetrwanie i rozwój. Powoduje to, że strategia bezpieczeństwa narodowego często rozumiana jest jako wybór będących w dyspozycji państwa właściwych i koniecznych środków zapewniających realizację zadań określonych przez politykę bezpieczeństwa.

Z punktu widzenia teorii bezpieczeństwa szczególnie ważne, a zarazem interesujące w strategii są treści (zapisy) dotyczące: zdefiniowania interesów narodowych i obecnych celów strategicznych, strategicznego potencjału bezpieczeństwa narodowego, środowiska bezpieczeństwa Polski oraz koncepcji działań strategicznych. Podczas formułowania założeń polskiej strategii bezpieczeństwa, oprócz powyższych uwarunkowań, konieczne jest również uwzględnienie geostrategicznego usytuowania Polski w Europie [13]. Obowiązująca Strategia Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej została zatwierdzona 12 maja 2020 r. przez Prezydenta RP na wniosek Prezesa Rady Ministrów. Z dniem zatwierdzenia ww. Strategii przez Prezydenta RP utraciła moc Strategia Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej wydana w 2014 roku.

Strategia bezpieczeństwa narodowego oraz polityka odgrywają fundamentalną rolę w działalności każdego państwa w aspekcie tworzenia i utrzymywania bezpieczeństwa narodowego. Uznaje się, że strategia bezpieczeństwa narodowego jest odzwierciedleniem stanowiska władz reprezentujących społeczność na poziomie państwa, choć niektóre państwa przyjmują inną nazwę niż strategia (np. Francja, Białoruś, Niemcy). Przyjmuje się, że istotą strategii są priorytety, które rozumiane są jako „trudne wybory”. Zadaniem strategii jest osiągnięcie celów ustalonych przez politykę przy założeniu efektywnego wykorzystaniu posiadanych środków [19].

W miarę upływu lat oraz procesów związanych z rozwojem sztuki wojennej w zakres strategii zostały włączone aspekty pozamilitarne (m.in. polityczne, ekonomiczne, społeczne, moralne, psychologiczne i wiele innych). Pojęcie strategia zostało zmodyfikowane i dostosowane w odniesieniu do rządzenia całym państwem [1]. Całość procesu projektowania dotyczącego strategii w państwie jest elementem planowania systemu działań, który obejmuje działalność państwa we wszystkich jego dziedzinach. Zagadnienia związane z modelowaniem oraz realizacją strategii bezpieczeństwa narodowego determinują państwo (jako podmiot) do sposobu realizacji oraz zapewniania bezpieczeństwa. Proces planowania strategii bezpieczeństwa RP powinien odbywać się w określonych cyklach planistycznych oraz być procesem zamierzonym i zaplanowanym na poszczególne lata. Zmiany na szczeblu centralnym, w tym zmiany opcji politycznej, nie powinny mieć ujemnego wpływu na proces planistyczny. Osoby odpowiedzialne za planowanie strategii bezpieczeństwa RP powinny przede wszystkim brać pod uwagę fakt, że Polska jest członkiem NATO oraz Unii Europejskiej.

Strategia Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej z 2020 r. jest podstawowym dokumentem państwowym dotyczącym bezpieczeństwa i obronności RP. W dokumencie tym przewidziano przygotowanie oraz wprowadzenie ustawy o zarządzaniu i bezpieczeństwie narodowym, która ma ustalić m.in. hierarchię strategicznych i planistycznych dokumentów z zakresu bezpieczeństwa narodowego. Obowiązująca strategia dotyczy kwestii m.in. militarnych, politycznych, ekologicznych, energetycznych, gospodarczych, społecznych, zdrowotnych czy klimatycznych [5].

Podsumowanie

Zapewnienie bezpieczeństwa państwa jest przewodnim celem działania i jedną z kluczowych misji zarówno władz publicznych, jak

i innych podmiotów funkcjonujących w Rzeczypospolitej Polskiej. Zapewnienie przetrwania państwa jako instytucji politycznej, jego suwerenności, integralności terytorialnej i ładu wewnętrznego, stanowi podstawowy warunek realizacji innych celów narodowych, jak też ochrony dóbr wspólnych i cennych dla całego społeczeństwa. Należy tu wymienić przede wszystkim: tożsamość narodową, biologiczne przetrwanie ludności, stabilność wewnętrzną, środowisko naturalne, kulturę narodową, zwyczaje i obyczaje, prawa i wolności człowieka i obywatela oraz jakość życia. Głównych szans dla bezpieczeństwa państwa należy upatrywać we wzmacnianiu roli Polski w Organizacji Traktatu Północnoatlantyckiego i Unii Europejskiej oraz budowie dobrych relacji z państwami sąsiednimi. Przeciwdziałanie wszystkim potencjalnym zagrożeniom bezpieczeństwa wymaga wzmocnienia wysiłku międzynarodowego. Jednakże od tysiącleci obowiązuje prawidłowość, że posiadanie własnego narodowego systemu bezpieczeństwa jest warunkiem niezbędnym uzyskania i utrzymania wysokiej pozycji międzynarodowej oraz zapewnienia korzystnych warunków bytu i rozwoju narodowego. Wiarygodność strategii opiera się na stwierdzeniu, że jedynym źródłem mądrości jest doświadczenie. Nieodzowne jest jednak zrozumienie, że doświadczenie jako źródło mądrości to nie pojedyncze wydarzenia z przeszłości, ale uogólnienia z tysięcy doświadczeń na przestrzeni setek, a nawet tysięcy lat, których wiarygodność została z kolei zweryfikowana w następnych latach. Oprócz ponadczasowej wiedzy i doświadczenia strategia musi być osadzona na tym, co określa się jako pewne powszechnie uznane i głęboko ugruntowane punkty stałe historia i geografia.

Uwarunkowania geostrategiczne i historyczne oraz wiedza strategiczna jak wynika z pracy są podstawą do sformułowania założeń polskiej polityki bezpieczeństwa i strategii obronnej, której istotą jest wybór priorytetowych środków zapewnienia trwałego

bezpieczeństwa narodowego w ścisłym powiązaniu z budową europejskiej struktury bezpieczeństwa. Stan i przyszłość bezpieczeństwa narodowego RP powinna być rozpatrywana i analizowana z perspektywy wielu zmiennych. Do najważniejszych można zaliczyć wymiar: geopolityczny, militarny, społeczny, informacyjny, technologiczny, ekonomiczny, gospodarczy, informatyczny. Ta wieloaspektowość wymusza budowę wielowariantowych modeli zapewniania bezpieczeństwa narodowego RP.

Bibliografia

1. Balcerowicz B., *Siły zbrojne w stanie pokoju, kryzysu i wojny*, Warszawa 2010, s. 57.
2. Beaufre A., *Wstęp do strategii. Odstraszenie i strategia*, Warszawa 1963, s. 44.
3. Brzeziński M., *O bezpieczeństwie w ujęciu etymologicznym*, [w:] *Trzy wymiary współczesnego bezpieczeństwa* pod red. S. Sulowskiego, M. Brzezińskiego, Warszawa 2014, s. 65.
4. Brzosowski A., Kozub M., Niedźwiecki R., *Wprowadzenie do strategii bezpieczeństwa*, Warszawa 2010, s. 37.
5. Gorczyca T., *Polityka i strategia bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej – wstęp do dyskusji*, Zeszyty Naukowe Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Witelona w Legnicy, nr 41(4)/2021, s. 14.
6. Gwardyński R., *Możliwości doskonalenia działań prewencyjnych Policji w sferze utrzymywania bezpieczeństwa publicznego*, Dąbrowa Górnicza 2021, s. 55.
7. Jabłoński A.W., *Polityka. Interpretacje definicyjne*, [w:] *Kategorie analizy politologicznej* pod red. A.W. Jabłońskiego, L. Sobkowiaka, Wrocław 1991, s. 78.
8. Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r., Dz. U. z 1997 r. Nr 78, poz. 483.

9. Malendowski W., *Polityka bezpieczeństwa RP: uwarunkowania – strategia - kierunki działania*, Poznań 1998, s. 53.
10. Marszałek A., *Integracja europejska*, Warszawa 2004, s. 61.
11. Marczak J., Pawłowski J., *O obronie militarnej Polski przełomu XX i XXI wieku*, Warszawa 1995, s. 93.
12. Mucha J., *Uwarunkowania polityczno-obronne Polski w kontekście uczestnictwa Wojska Polskiego w misjach zagranicznych*, „Studia Bezpieczeństwa Narodowego Wojskowej Akademii Technicznej” 2013, Rok III, nr 4, Warszawa 2013, s. 133.
13. Nowak E., Nowak M., *Zarys teorii bezpieczeństwa narodowego*, Warszawa 2015, s. 88.
14. Paniecki T., *Polityka bezpieczeństwa Polski w XX wieku i na początku XXI wieku*, Częstochowa 2008, s. 59.
15. Ryszka F., *Nauka o polityce*, Warszawa 1984, s. 39.
16. *Słownik terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego*, Warszawa 2008, s. 91.
17. Trejnis Z., *Ewolucja systemu bezpieczeństwa narodowego RP? [w:] Nauka o bezpieczeństwie. Istota, przedmiot badań i kierunek rozwoju*. Studia i materiały, Tom I, red. L. Grochowski, A. Letkiewicz, A. Misiuk, Szczytno 2011, s. 82.
18. Wiśniewska M., Wyszczelski L., *Bezpieczeństwo narodowe Polski w latach 1918-1939*, Toruń 2009, s. 66.
19. *Wyzwania, szanse zagrożenia i ryzyko dla bezpieczeństwa narodowego RP o charakterze wewnętrznym*, red. R. Jakubczak, B. Wiśniewski, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Policji, Szczytno 2016, s. 71.
20. Zieliński E., *Nauka o państwie i polityce*, Warszawa 2006, s. 58.
21. Zięba R., *Leksykon pokoju*, Krajowa Agencja Wydawnicza, Warszawa 1987, s. 51.

ROZDZIAŁ NAUKOWY (НАУКОВИЙ РОЗДІЛ) 10

Pomoc humanitarna w Jemenie

Humanitarian aid in Yemen

Martyna Gamza-Ścisłowska 

Państwowa Akademia Nauk Stosowanych, m. Ciechanów, Polska

Streszczenie

W artykule przedstawiono zagadnienie pomocy humanitarnej w kontekście podstaw prawnych tej instytucji, zarówno w zakresie prawa międzynarodowego, jak i prawa krajowego. Opisano publiczne i prywatne instytucje - donatorów pomocy humanitarnej. Całość opracowania traktuje o konieczności udzielania przez państwa bogate pomocy humanitarnej państwom biednym lub dotkniętym kryzysem humanitarnym - czy to w postaci katastrofy naturalnej, czy to w postaci konfliktu wojennego. Artykuł jest swoistym studium przypadku konieczności udzielenia pomocy humanitarnej Jemenowi.

Słowa kluczowe: pomoc humanitarna, Jemen, organizacje pomocowe, konflikt zbrojny, katastrofa humanitarna

Abstract

The article presents the issue of humanitarian aid in the context of the legal basis of this institution, both in terms of international law and national law. Public and private institutions - donors of humanitarian aid - are described. The whole study deals with the necessity for rich countries to provide humanitarian assistance to poor countries or countries affected by a humanitarian crisis - whether in the form of a natural disaster or a war conflict. The article is a kind of case study of the need for humanitarian aid to Yemen.

Keywords: humanitarian aid, Yemen, aid organisations, armed conflict, humanitarian disaster

Wprowadzenie

Rozważanie tematu pomocy humanitarnej należy rozpocząć od sformułowania jej definicji. Pomoc humanitarna wywodzi się z koncepcji humanitaryzmu oraz praw fundamentalnych i uniwersalnych przysługujących każdemu człowiekowi [1]. Za pomoc humanitarną uznaje się taki rodzaj wsparcia materialnego i logistycznego, który musi nastąpić stosunkowo szybko, niemal natychmiast po wystąpieniu katastrofy, w odpowiedzi na jej pierwsze skutki. Polega zazwyczaj na dostarczaniu żywności i wody pitnej, zapewnieniu podstawowej higieny i dostępu do urządzeń sanitarnych, schronienia, podstawowej pomocy medycznej, ułatwianiu powrotu do normalnego życia osobom zmuszonym do migracji, w tym organizacji obozów, zagwarantowaniu bezpieczeństwa i dostępu do informacji. Pomoc humanitarna może być udzielana zarówno przez podmioty krajowe, jak i zewnętrzne – zwłaszcza gdy rozmiary katastrofy uniemożliwiają dotkniętemu nią państwu poradzenie sobie z jej skutkami [2].

Przykładem pomocy humanitarnej krajowej mogą być inicjatywy rządowe państw donatorów, które to rządy państw organizują pomoc humanitarną ze środków pochodzących najczęściej z tzw. rezerwy rządowej albo organizują pomoc rzeczową, czy też wysyłają w rejon katastrofy humanitarnej strażaków, żołnierzy, czy inne służby interwencyjne. Przykładem pomocy zewnętrznej mogą być przede wszystkim akcje organizowane przez instytucje pozarządowe tj. Polski Czerwony Krzyż, Caritas, czy Polska Akcja Humanitarna. Jednak należy pamiętać, że przykładem podjętych akcji humanitarnych mogą być również działania sił pokojowych ONZ, stacjonujących w rejonie konfliktu czy katastrofy [3].

Stan prawny

Mówiąc o pomocy humanitarnej w prawie polskim postrzegana jest ona jako działalność (zorganizowana), która polega przede wszystkim na zapewnieniu pomocy, opieki i ochrony dla ludności poszkodowanej w wyniku konfliktów zbrojnych, klęsk żywiołowych lub innych kryzysów humanitarnych spowodowanych przez naturę lub człowieka. Działalność ta ma służyć

ochronie życia oraz łagodzeniu cierpienia ludzkiego w sytuacji wspomnianych kryzysów lub bezpośrednio w ich następstwie. Należy dodać, że pomoc humanitarna widziana z tej perspektywy jest z reguły działaniem krótkookresowym, będącym reakcją na konkretne wydarzenie, niosące określone zagrożenia, uciążliwości i cierpienia ludności [4].

W obowiązującym w Polsce stanie prawnym nie ma ustawy, ani też innego aktu normatywnego poświęconego wyłącznie pomocy humanitarnej i ujęciu jej w ramy przepisów, o których można by powiedzieć, że tworzą podstawy jurydyczne podejmowania, organizowania i świadczenia tej pomocy. Osadzenie problematyki pomocy humanitarnej w polskim prawie przedstawia obraz złożony, rozproszony i w efekcie dość mglisty.

W odniesieniu do międzynarodowej pomocy humanitarnej, definicja pomocy humanitarnej zawarta w tzw. Konsensusie Europejskim w sprawie pomocy humanitarnej oznacza, że: celem pomocy humanitarnej UE jest organizacja działań w sytuacjach kryzysowych, które będą oparte na potrzebach i których celem będzie ochrona życia, zapobieganie ludzkiemu cierpieniu i łagodzenie go, a także zachowanie godności ludzkiej zawsze, gdy pojawi się taka potrzeba, w sytuacjach, gdy rządy i podmioty lokalne są przeciążone, niezdolne lub niechętnie do podjęcia takiej aktywności. Pomoc humanitarna UE obejmuje działania w zakresie wsparcia, pomocy doraźnej i ochrony, których celem jest ratowanie i ochrona życia w sytuacji kryzysu humanitarnego lub bezpośrednio w jego następstwie, ale również działania służące ułatwianiu lub uzyskiwaniu dostępu do ludzi znajdujących się w potrzebie i służące swobodnemu przekazywaniu pomocy. Pomoc humanitarna UE jest dostarczana w odpowiedzi na sytuacje kryzysowe spowodowane przez człowieka i na katastrofy naturalne, w zależności od potrzeb [5]. Pomoc humanitarna jest postrzegana jako „podstawowy wyraz uniwersalnej wartości solidarności między ludźmi i imperatyw moralny” [6]. Na gruncie społeczności międzynarodowych, Biuro ONZ ds. Koordynacji Pomocy Humanitarnej (OCHA), jest odpowiedzialne za koordynację reagowania na sytuacje kryzysowe i bierze pod uwagę opinie członków Stałego

Komitetu Między-agencyjnego. Cztery podmioty ONZ, które odgrywają główną rolę w dostarczaniu pomocy humanitarnej, to:

- Program Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju (UNDP), który jest odpowiedzialny za działania operacyjne w zakresie łagodzenia skutków klęsk żywiołowych, zapobiegania im i zapewniania gotowości na nie. W nagłych wypadkach Rezydenci Koordynatorzy ONZ koordynują działania pomocowe i odbudowy na poziomie krajowym. Siedziba UNDP znajduje się w Nowym Jorku.
- Agencja Narodów Zjednoczonych ds. Uchodźców (UNHCR), której zadaniem jest prowadzenie i koordynacja wysiłków międzynarodowych na rzecz ochrony uchodźców i rozwiązywanie problemów uchodźców na świecie. Siedziba główna UNHCR znajduje się w Genewie, natomiast organizacja jest aktywna w około 132 krajach na całym świecie.
- Fundusz Narodów Zjednoczonych na rzecz Dzieci (UNICEF), działający na rzecz ochrony praw dzieci dotkniętych kryzysami humanitarnymi. Odpowiada na najpilniejsze potrzeby humanitarne dzieci i rodzin dotkniętych **wojną**. Siedziba UNICEF znajduje się w Nowym Jorku.
- Światowy Program Żywnościowy (WFP), zapewniający pomoc milionom ludzi, którzy są ofiarami katastrof. Jest odpowiedzialny za mobilizację żywności i funduszy na transport dla wszystkich zakrojonych na szeroką skalę operacji dożywiania uchodźców zarządzanych przez UNHCR [7]. Siedziba WFP znajduje się w Rzymie.

Istotną kwestię w szeroko rozumianej pomocy humanitarnej stanowią niewątpliwie prawa człowieka, które są uniwersalne: dotyczą wszystkich ludzi i zawsze. Pojęcie praw człowieka obejmuje szeroki zakres tematów i zagadnień, od prawa do wolności wypowiedzi, przez prawo do zdrowia, po prawo do uczestnictwa w życiu kulturalnym. Parafrazując H. Kołłątaja, stwierdzić należy, że prawa człowieka są to normy o najbardziej ogólnym sformułowaniu w porządku prawnym, lecz jednocześnie są to normy o najwyższej

sile oddziaływania. Prawa człowieka zostały wyrażone w szeregu deklaracji i konwencji dotyczących praw człowieka. Pierwszy katalog praw człowieka, wspólny dla wszystkich państw i narodów, został zawarty w Powszechnej Deklaracji Praw Człowieka przyjętej 10 grudnia 1948 r., która wraz z Międzynarodowymi Paktami Praw Człowieka z 16 grudnia 1966 r. tworzy tzw. Kartę Praw Człowieka. Inne obejmują Międzynarodowy pakt praw obywatelskich i politycznych, Międzynarodowy pakt praw gospodarczych, społecznych i kulturalnych oraz Konwencję o prawach dziecka.

W czasie konfliktu zbrojnego kwestie poszanowania i ochrony praw człowieka nabierają szczególnego znaczenia. To właśnie w trudnych momentach wojennego chaosu ochrona i propagowanie praw człowieka stają się jeszcze ważniejsze. Państwa są zawsze zobowiązane do przestrzegania praw człowieka, szczególnie w czasie wojny i konfliktu zbrojnego. Jest to określone w międzynarodowych ramach prawnych dotyczących praw człowieka. W czasach konfliktów zbrojnych zaczynają obowiązywać również inne przepisy regulujące działania wszystkich stron: międzynarodowe prawo humanitarne.

Międzynarodowe prawo humanitarne (MPH), zwane także prawem konfliktów zbrojnych, jest częścią międzynarodowego prawa publicznego. Chroni ono osoby nieuczestniczące i przestające uczestniczyć w konfliktach zbrojnych, a także ogranicza metody i środki prowadzenia tych konfliktów. Definicja prawa humanitarnego pozwalająca na uchwycenie wszystkich jego istotnych elementów została przedstawiona we wstępie do komentarza do protokołów dodatkowych z 8 czerwca 1977 r. do konwencji genewskich z 1949 r., opublikowanego w 1987 r. przez Międzynarodowy Komitet Czerwonego Krzyża. Zgodnie z jej treścią MPH są to normy międzynarodowe ustanowione przez umowy międzynarodowe lub zwyczaj międzynarodowy, których szczególnym zadaniem jest rozwiązywanie problemów humanitarnych wynikających bezpośrednio z międzynarodowych lub niemiędzynarodowych konfliktów zbrojnych, i które z przyczyn humanitarnych ograniczają prawo stron konfliktu zbrojnego do swobodnego wyboru metod i środków prowadzenia działań zbrojnych lub chronią osoby

i dobra, które są lub mogą być dotknięte skutkami konfliktu zbrojnego. [8] **Źródłami międzynarodowego prawa humanitarnego** są umowy międzynarodowe oraz zwyczaj międzynarodowy (powszechna praktyka). Do najważniejszych traktatów międzynarodowych tworzących międzynarodowe prawo humanitarne zalicza się:

- Cztery konwencje genewskie (1949 r.):
 - o polepszeniu losu rannych i chorych w armiach czynnych,
 - o polepszeniu losu rannych, chorych i rozbitków sił zbrojnych na morzu,
 - o traktowaniu jeńców wojennych,
 - o ochronie osób cywilnych podczas wojny,
- konwencję haską o ochronie dóbr kulturalnych w razie konfliktu zbrojnego (1954 r.),
- dwa protokoły dodatkowe do czterech konwencji genewskich z 1949 r., wzmacniające ochronę ofiar konfliktów zbrojnych o charakterze międzynarodowym (protokół I) i niemiędzynarodowym (protokół II) (1977 r.),
- konwencję o zakazie lub ograniczeniu używania pewnych broni konwencjonalnych, które mogą być uważane za powodujące nadmierne cierpienia lub za posiadające niekontrolowane skutki (1980 r.).

Niezwykle ważną rolę w zakresie pomocy humanitarnej odgrywa Międzynarodowy Komitet Czerwonego Krzyża. Jest to organizacja międzynarodowa o charakterze humanitarnym, a jej głównym celem jest pomoc poszkodowanym w wyniku konfliktów zbrojnych. Organizacji tej trzykrotnie została przyznana Pokojowa Nagroda Nobla. Międzynarodowe prawo humanitarne można egzekwować, wdrażając je jednocześnie na poziomie krajowym oraz poprzez działania międzynarodowych trybunałów karnych i innych instrumentów międzynarodowych, w celu pociągania do odpowiedzialności państwowych i niepaństwowych ugrupowań zbrojnych. Państwa są odpowiedzialne za włączenie norm międzynarodowego prawa humanitarnego do swoich systemów krajowych i ściganie

poważnych naruszeń tego prawa mających znamiona zbrodni wojennych, w tym poprzez stosowanie zasady jurysdykcji uniwersalnej. Jurysdykcja uniwersalna pozwala sądom krajowym na ściganie osób niezależnie od ich obywatelstwa lub miejsca popełnienia domniemanego przestępstwa. Międzynarodowy Trybunał Karny może ścigać osoby za zbrodnie wojenne.

Rezolucja Parlamentu Europejskiego z 11 lutego 2021 r. dotyczy sytuacji humanitarnej i politycznej w Jemenie. W tym dokumencie Parlament Europejski zaznacza swoje stanowisko w związku z konfliktem w Jemenie, m.in. apeluje o natychmiastowy pokój i zawieszenie broni, krytykuje eksporterów broni, podkreśla znaczenie współpracy z ONZ i ekspertami ds. Jemenu [9].

W Polsce funkcjonuje zespół do spraw Międzynarodowego Prawa Humanitarnego. Powstał on na podstawie zarządzenia premiera Rzeczypospolitej Polskiej z 20 maja 2004 r. To organ opiniodawczo-doradczy, który jest odpowiedzialny za wdrażanie w naszym kraju postanowień prawa konfliktów zbrojnych.

Sytuacja w Jemenie

Problematyka udzielania pomocy humanitarnej dla kraju ogarniętego konfliktem zbrojnym jakim niewątpliwie jest Jemen jest niezwykle trudna. Jemen pozostaje najbiedniejszym krajem na Półwyspie Arabskim. Aby dogłębnie poznać konsekwencje wyniszczającego konfliktu w szczególności dla ludności cywilnej należy tym samym przybliżyć jedną z największych katastrof humanitarnych na świecie. Wydaje się, że na tym tle można przedstawić jak ogromne znaczenie ma udzielanie pomocy humanitarnej ludności, która znalazła się na obszarze objętym wojną, w szczególności ze względu na katastrofalną sytuację dzieci.

Rozważania dotyczące pomocy humanitarnej w Jemenie należy niewątpliwie rozpocząć od przedstawienia pokrótce położenia tego kraju oraz jego historii. Jemen jest krajem położonym w południowo-zachodniej Azji na Półwyspie Arabskim oraz na archipelagu Sokotra we wschodniej Afryce. Od północy graniczy z Arabią Saudyjską, od południa ma dostęp do Morza Arabskiego i Zatoki

Adeńskiej, od wschodu znajduje się Oman, zaś od zachodu Morze Czerwone.



Rys. 1. Położenie Jemenu

Źródło: <https://kapselsmannenkort.blogspot.com/2017/04/jemen-mapa.html>

Od 2015 roku toczy się w Jemenie wojna domowa między siłami lojalnymi wobec Abd Rabbuha Mansura Hadiego, a niejednolitą zbrojną opozycją. Ugrupowaniami opozycyjnymi są wrogie wobec siebie: ruch Huti, Al-Ka'ida Półwyspu Arabskiego, Państwo Islamskie, oraz lokalne milicje. Współczesna Republika Jemenu powstała w 1990 roku w wyniku zjednoczenia Jemeńskiej Republiki Arabskiej (północ) oraz Ludowo-Demokratycznej Republiki Jemenu (LDR) (południe). Obie części są podzielone pod względem religijnym. Większość mieszkańców północy jest zajdytami (wyznanie szyickie), a południa sunnitami [10].

Ruch Huti zrzeszający kilka szyickich plemion od początku swych działań wskazywał na chęć uzyskania autonomii dla północnego regionu, z powodu ich dyskryminacji przez rządzących sunnitów. Jemen uwikłał się w nasilające się napięcia międzyplemienne i polityczne oraz gorzką zastępczą wojnę między rebeliantami Huti popieranymi przez Iran a Arabią Saudyjską, bezpośrednio wciągając cały region w złożony konflikt. W 2024 roku USA przeprowadziło atak rakietowy na rebelianckie cele w Jemenie,

w których uczestniczyła też Wielka Brytania. Związane było to z powiązaniem z wojną domową w Jemenie i wojną Izraela z Hamasem kryzysem na Morzu Czerwonym, w ramach którego Huti atakowali zarówno izraelskie, jak i nieizraelskie statki za pomocą broni pochodzącej głównie z Iranu.

Wojna w Jemenie spowodowała kryzys humanitarny na wielką skalę. Według ONZ od początku konfliktu, tj. od marca 2015 roku do końca 2019 roku wojna pochłonęła, w zależności od źródła wyliczeń, od 100 do 250 tysięcy ofiar. Ponadto 21 milionów osób wymagało pomocy lekarskiej. Oprócz samych działań wojennych, istotnym czynnikiem wpływającym na sytuację ludności stała się blokada morska i lądowa Jemenu, odcinająca kraj także od dostaw żywności i leków. Wskazuje się, że co rzadkie dla konfliktów XXI wieku, głód został celowo potraktowany jako narzędzie walki. W lutym 2017 roku UNICEF poinformował, że 3,3 mln mieszkańców Jemenu jest niedożywionych. Spośród tej grupy 2,1 mln stanowiły dzieci, w tym 460 tys. poniżej piątego roku życia, których stan zdrowia zagrażał życiu. W 2018 roku ONZ opublikował nowe dane, stwierdzające, że 13 milionów Jemeńczyków (ponad 40% populacji) cierpi z powodu głodu. Ponadto w 2018 roku epidemia cholery spowodowała śmierć ponad 1,7 tys. osób, a setki tysięcy ludzi zmarło z powodu skrajnego niedożywienia.[11] W szpitalach oraz innych jednostkach opieki zdrowotnej brakuje miejsc, leków oraz wykwalifikowanej kadry medycznej. Problemem są przerwy w dostawie prądu. Część placówek korzysta wówczas z generatorów prądu, dostarczonych m.in. przez Czerwony Półksiężyc. Często jednak brakuje również paliwa do generatorów prądotwórczych, przez co energii elektrycznej nie można wykorzystać wcale. Konflikt w Jemenie zmusił ponad 3 miliony osób do opuszczenia swojego miejsca zamieszkania. **17 milionów Jemeńczyków** jest na skraju głodu, a ponad **2 miliony dzieci poniżej 5 roku życia** już jest poważnie niedożywionych. Dostęp do żywności jest ograniczony, a takie pożywienie, jak warzywa, owoce, produkty mleczne czy mięso są dla większości rodzin nieosiągalne. Oprócz działań zbrojnych, śmiertelne żniwo zbierają brak dostępu do służby zdrowia i infrastruktury. Fatalne warunki sanitarne pogarszają

sytuację. Dostęp do żywności i bezpiecznej do picia wody jest ograniczony, a wielu ludzi nie ma go wcale.

Pomoc dla Jemenu jest nie tylko moralnym obowiązkiem, ale także koniecznością. Skutki dramatu mogą złagodzić tylko międzynarodowe działania i wsparcie. Ogromnym wyzwaniem jest dotarcie do potrzebujących z transportami pomocy humanitarnej, których nie przepuszczają rebelianci. Szacuje się, że: 23,4 miliony Jemńczyków – w tym 12,9 miliona dzieci - potrzebuje pomocy humanitarnej, 17,4 milionów ludzi potrzebuje pomocy związanej z dostępem do żywności, 2,2 miliona dzieci jest poważnie niedożywionych, a prawie 540 tysięcy z nich cierpi z powodu ostrego ciężkiego niedożywienia, ponad 15,4 miliona ludzi potrzebuje natychmiastowego dostępu do urządzeń wodno-sanitarnych, 1,8 miliona dzieci zostało wewnątrznie przesiedlonych, 2 miliony dzieci nie chodzi do szkoły, a 4 miliony jest zagrożonych brakiem możliwości kontynuowania edukacji.

Pomoc dla Jemenu

Od początku 2022 r. organizacja UNICEF jest na miejscu i prowadzi specjalne programy pomocowe w zakresie leczenia niedożywienia i wzbogacania diety dzieci w brakujące składniki odżywcze. Przez pierwsze 3 miesiące 2022 roku dzięki działaniom tej organizacji m.in.: przebadano ponad milion dzieci pod kątem niedożywienia, ponad 350 tysięcy dzieci otrzymało pomoc w zakresie niedożywienia i/lub powiązanych problemów: zostało objętych leczeniem niedożywienia, otrzymało tabletki odrobaczające i suplementy z witaminami i minerałami, prawie 2,5 miliona ludzi zyskało dostęp do czystej wody dzięki zapewnionemu dostępowi do paliwa napędzającego pompy wodne, około 600 tysięcy osób z terenów wiejskich otrzymało podstawową pomoc medyczną, ponad 33 tysiące dzieci otrzymało wsparcie psychospołeczne. Ponadto, pomocą objęto znacznie więcej obszarów, takich jak dostęp do sanitariatów i produktów higienicznych, leków i szczepionek, udzielono wsparcia w zakresie zdrowia psychicznego również dzieciom z niepełnosprawnościami.

Na terenie Jemenu swoją działalność pomocową prowadzi także Polska Akcja Humanitarna, która angażuje się przede wszystkim w działania związane z ochroną zdrowia, co stanowiło odpowiedź na duże problemy z dostępem do tego rodzaju usług. Dostarcza wodę, a także sprzęt, leki, opatrunki, zaopatrzenie oraz odczynniki laboratoryjne do szpitali i klinik. Zapewnia także świadczenia finansowe dla lekarzy, pielęgniarek oraz położnych i szkolenia lokalnych położnych. Prowadzi również działania, które mają na celu ograniczenie rozprzestrzeniania się chorób oraz zapewnienie dostępu do czystej wody, jak np. naprawa latryn, remont instalacji wodno-kanalizacyjnych (w tym naprawa sieci wodno-kanalizacyjnej w jednej z dzielnic miasta Aden) oraz prowadzi kampanie edukacyjne. Oprócz tego w ramach działań w sektorze edukacji prowadzi wsparcie finansowe i materialne dla uczniów i nauczycieli, buduje klasy i zapewnia ich wyposażenie oraz niezbędne materiały edukacyjne [12].

W ramach wsparcia humanitarnego w Jemenie działa też Caritas Polska, która wspiera 3 przychodnie lekarskie i 2 szpitale poprzez finansowanie ich remontów, zakup leków, materiałów higienicznych i sprzętu medycznego, dofinansowując pensje personelu medycznego, organizując szkolenia. Każda z tych placówek obsługuje kilka tysięcy osób, ale liczba pacjentów stale rośnie. Dzięki wsparciu oddział matki i dziecka w niedużym szpitalu al-Kuwait będzie mógł zwiększyć liczbę pacjentów do 30 tys., a przychodnia Qalowa – do 12 tys.[13].

W udzielanie pomocy humanitarnej na terenie Jemenu w rejonie Aden, gdzie znajduje się największa liczba uchodźców z Tigraju, angażuje się również oddział Fundacji ADRA. Wśród najpilniejszych potrzeb uchodźców wymienia się m.in. ratującą życie pomoc żywnościową, awaryjne schronienie, dostęp do wody, urządzeń sanitarnych i higienicznych, podstawowe środki higieniczne i dodatkowo niezbędne środki higieny osobistej dla kobiet. Potrzebne są też lekarstwa oraz dostęp do usług medycznych. We wszystkie te działania wspierające aktywnie włącza się Fundacja ADRA Polska [14].

Od początku wojny w Jemenie do działań pomocowych angażuje się także Unia Europejska, która przeznaczyła już znaczną sumę na pomoc humanitarną dla Jemenu, tylko w 2024 roku postanowiła przekazać dodatkowe 90 milionów euro na wsparcie ludności cywilnej w tym kraju. Zaangażowanie UE w Jemenie jest związane z podstawowymi interesami i zobowiązaniami UE, do których należą m.in.: popieranie pokoju i międzynarodowego porządku opartego na zasadach; imperatyw humanitarny dotyczący wspierania ludności Jemenu; wdrażanie na całym świecie agendy dotyczącej kobiet, pokoju i bezpieczeństwa; znaczenie Jemenu dla kluczowych morskich szlaków dostaw energii i towarów innego rodzaju; cel, jakim jest zapewnienie bezpieczeństwa i stabilności regionu Zatoki Perskiej, a także Morza Czerwonego i Rogu Afryki; jak również konieczność zapobieżenia dalszemu rozprzestrzenianiu się organizacji terrorystycznych. UE podkreśla potrzebę podejmowania działań w kontekście imperatywu humanitarnego w ramach wspierania ludności Jemenu. Działania międzynarodowe, które obejmują m.in. niesienie pomocy humanitarnej i wspieranie rozwoju w Jemenie, nadal pozostają mocno niedofinansowane. UE jest również zdecydowana zwiększać pomoc rozwojową, w miarę postępów procesu pokojowego oraz dalej wносить wkład w odbudowę jemeńskiej gospodarki po osiągnięciu trwałego politycznego rozwiązania konfliktu. Kluczową kwestią będzie poświęcenie dodatkowej uwagi kobietom i dziewczętom [15].

Pomoc dla Jemenu jest organizowana przez około 200 różnych organizacji, m.in. Fundacja Polskie Centrum Pomocy Międzynarodowej, Kulczyk Foundation, Lekarze bez Granic i wiele innych. Bardzo często pomoc ta polega na zbiórkach głównie pieniężnych udostępnianych na stronach internetowych wybranych organizacji. Zebrane środki finansowe są przekazywane bezpośrednio na konta bankowe do beneficjentów pomocy w Jemenie i są odbierane przez nich na miejscu. Środki finansowe są przeznaczane na żywność i wodę. Ponadto ze zbiórek zakupywana jest m.in. żywność, środki higieniczne, leki i transportowane konwojami humanitarnymi do Jemenu. Coraz częściej jednak dostarczenie tej pomocy jest niemożliwe.

Podsumowanie i wnioski

Biorąc pod rozwagę fakt, że Jemen to jeden z najbiedniejszych krajów na Półwyspie Arabskim bezspornym jest, że konflikt i jego konsekwencje w dramatyczny sposób odbija się na życiu **Jemeńczyków**. Codziennością są wojna, głód, choroby co jeszcze bardziej pogrąża mieszkańców Jemenu w ubóstwie i biedzie. Problem ten znalazł się na marginesie zainteresowań mieszkańców Europy i bardzo rzadko pojawia się w mediach. Obojętność pozostałych regionów świata powoduje, że konflikt ten stał się zapomniany, a Jemeńczycy zostali pozostawieni sami sobie w coraz bardziej zrujnowanym kraju. Należy w tym miejscu podkreślić, że pomoc i wsparcie osobom pozostającym w skrajnych sytuacjach jest obowiązkiem całej społeczności międzynarodowej, nie tylko mocarstw, ale i społeczeństw, co pokazuje także praktyka. Pomoc taka wynika zarówno z ustawodawstwa krajowego, jak i prawodawstwa międzynarodowego. Zagadnienie to jest także ściśle związane z dbaniem o dobro wspólne, jakim są prawa człowieka, których naruszenie czy brak poszanowania może zagrażać światowemu pokojowi bądź bezpieczeństwu.

Pomoc dla Jemenu jest nie tylko ważna, ale wręcz niezbędna, aby zapewnić przetrwanie i godne życie mieszkańcom tego kraju. To wspólna odpowiedzialność społeczności międzynarodowej, aby wspierać te osoby w ich trudnych warunkach. **W krajach ogarniętych wojną**, pomoc humanitarna odgrywa kluczową rolę w łagodzeniu cierpienia ludzi dotkniętych konfliktem. Obecnie prowadzone są rozmowy na temat zawieszenia broni, ale w związku z nalotami na północny Jemenu rozmowy mogą zostać zerwane. Są one bardzo ważne ze względu na dostarczanie pomocy humanitarnej. Jemen jest uzależniony od zewnętrznej pomocy. Potrzebne jest m.in. wsparcie służby zdrowia, opieki okołoporodowej. Potrzebna jest żywność, a głównie leczenie niedożywienia [16].

Przypisy

1. Wortel E., „Humanitarians and their moral stance in war: the underlying values”, *International Review of the Red Cross* 2009, t. 91, nr 876, s. 782.

2. Grzebyk P., Mikos-Skuza E. (red.), Pomoc humanitarna w świetle prawa i praktyki, wyd. nauk. Scholar, Warszawa 2016, str. 7.
3. Depczyński R.P., Siły pokojowe ONZ wobec współczesnych konfliktów zbrojnych. Liban – studium przypadku, Wydawnictwo Akademii Marynarki Wojennej, Gdynia 2012.
4. Wspólne oświadczenie Rady i przedstawicieli rządów państw członkowskich zebranych w Radzie, Parlamencie Europejskim i Komisji Europejskiej Konsensus europejski w sprawie pomocy humanitarnej (Dz. U. UE C 25/1 z 30.01.2008 r.).
5. euhap.eu, The State of Art of Humanitarian Action (PDF). EUHAP , 15 lutego 2017 (dostęp online 2024-04-03).
6. United Nations, Deliver Humanitarian Aid, [dostęp online 2024-04-03] (ang.).
7. Falkowski Z., Marcinko M., Międzynarodowe prawo humanitarne konfliktów zbrojnych, Wojskowe Centrum Edukacji Obywatelskiej, Warszawa 2014.
8. Rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 11 lutego 2021 r. w sprawie sytuacji humanitarnej i politycznej w Jemenie (2021/2539(RSP) Dz.U.U.E.C.2021.465.126.
9. Danecki J., Podstawowe wiadomości o islamie, Wydawnictwo Dialog, Warszawa 2011, s. 104.
10. Coppi G., The Humanitarian Crisis in Yemen: Beyond the Man-Made Disaster, International Peace Institute, 2018.
11. Gdzie działamy - Jemen - Polska Akcja Humanitarna (pah.org.pl).
12. Jemen - Caritas Polska.
13. ADRA - Pomóż potrzebującym w Jemenie
14. Jemen: Rada zatwierdza konkluzje - Consilium (europa.eu)
15. <https://www.polsatnews.pl/wiadomosc/2024-01-20/kryzys-w-jemenie-apel-o-wparcie/>

Bibliografia

1. Bryjka F., Saudyjsko-Irańska wojna zastępcza w Jemenie, [w:] M. Bodziany, D. Hofman, A. Kotasińska, M. Lubicz-Miszewski, A. Tichoniuk, Społeczeństwo a wojna: oblicza

bezpieczeństwa w XX i XXI wieku, Wydawnictwo WSOWL, Wrocław 2016.

2. Coppi G., *The Humanitarian Crisis in Yemen: Beyond the Man-Made Disaster*, International Peace Institute, 2018.
3. Danecki E., *Podstawowe wiadomości o islamie*, Warszawa 2014.
4. Depczyński R.P., *Siły pokojowe ONZ wobec współczesnych konfliktów zbrojnych. Liban - studium przypadku*, Wydawnictwo AMW, Gdynia 2012.
5. Falkowski Z., Marcinko M., *Międzynarodowe prawo humanitarne konfliktów zbrojnych*, Wojskowe Centrum Edukacji Obywatelskiej, Warszawa 2014.
6. Grzebyk P., Mikos-Skuza E. red., *Pomoc humanitarna w świetle prawa i praktyki*, wyd. nauk. Scholar, Warszawa 2016.
7. Wortel E., „Humanitarians and their moral stance in war: the underlying values”, *International Review of the Red Cross* 2009, t. 91, nr 876.

Netografia

1. Wspólne oświadczenie Rady i przedstawicieli rządów państw członkowskich zebranych w Radzie, Parlamencie Europejskim i Komisji Europejskiej Konsensus europejski w sprawie pomocy humanitarnej (Dz. U. UE C 25/1 z 30.01.2008 r.), <https://sip.lex.pl>, LEX Wolters Kluwers.
2. Rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 11 lutego 2021 r. w sprawie sytuacji humanitarnej i politycznej w Jemenie (2021/2539(RSP) Dz.U.UE.C.2021.465.126, <https://sip.lex.pl>, LEX Wolters Kluwers.
3. euhap.eu, *The State of Art of Humanitarian Action* (PDF). EUHAP , 15 lutego 2017 (dostęp online 2024-04-03).
4. United Nations, *Deliver Humanitarian Aid*, [dostęp online 2024-04-03] (ang.).
5. *Gdzie działamy - Jemen - Polska Akcja Humanitarna*, <https://www.pah.org.pl/jemen/>
6. *Jemen - Caritas Polska*, <https://caritas.pl/jemen/>

7. ADRA Pomóż potrzebującym w Jemenie,
<https://www.adra.pl/jemen>
8. Jemen: Rada zatwierdza konkluzje – Consilium
<https://www.consilium.europa.eu/pl/press/press-releases/2022/12/12/yemen-council-approves-conclusions/>
9. <https://www.polsatnews.pl/wiadomosc/2024-01-20/kryzys-w-jemenie-apel-o-wparcie/>

ROZDZIAŁ NAUKOWY (НАУКОВИЙ РОЗДІЛ) 11

Bezpieczeństwo zdrowotne – wpływ zimnej wody w wyniku morsowania na zdrowie człowieka

Health safety – the impact of cold water as a result of winter swimming on human health

Dariusz W. Skalski^{1, 2}, **Damian Kowalski³**,
Nataliia Tsyhanovska⁴, **Bogdan Kindzer⁵**

¹*Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu im. Jędrzeja Śniadeckiego, m. Gdańsk, Polska*

²*Narodowy Uniwersytet Gospodarki Wodnej i Zarządzania Zasobami Naturalnymi, m. Równe, Ukraina*

³*Pomorska Szkoła Wyższa, m. Starogard Gdański, Polska*

⁴*Charkowska Państwowa Akademia Kultury, m. Charków, Ukraina*

⁵*Lwowski Państwowy Uniwersytet Kultury Fizycznej im. Iwana Boberskiego, m. Lwów, Ukraina*

Streszczenie

Morsowanie, czyli kąpiel w zbiorniku z zimną wodą, praktykowana była przez ludzi już w starożytności. Leczenie zimnem było wykorzystywane w Egipcie już około 2500 lat p.n.e. W starożytnym Rzymie dla poprawy zdrowia powszechne było stosowanie zimnych kąpielei w tzw. termach. Również Hipokrates był zwolennikiem ekspozycji na zimno, gdzie głosił opinie o wodzie “zimna rozgrzewa, a ciepła oziębia”. Obecnie morsowanie staje się coraz popularniejsze. Wśród powodów można wymienić rosnącą świadomość społeczną dotyczącą korzyści zdrowotnych płynących z ekspozycji na zimno, takich jak zwiększenie odporności organizmu, ale również redukcja stresu, poprawa sprawności psychicznej, większa ilość energii oraz lepszy nastrój. Też stało się ono sposobem na spędzanie wolnego czasu i powstało wiele społeczności zrzeszających amatorów wchodzenia do zimnej wody. Morsowanie praktykowane jest na wiele sposobów i również w tej aktywności zakorzenionych jest wiele mitów. Najwięcej z nich dotyczy takich aspektów jak

rozgrzewka, zanurzanie poszczególnych partii ciała, jak i również ubierania odzieży ochronnej. Dlatego skupiono się w niniejszej pracy na takich aspektach jak poprawna ekspozycja na zimno, aby możliwie jak najwięcej korzyści można było wyciągnąć z tego płynących. Lodowe kąpiele niosą za sobą wiele zagrożeń, jeśli podejdzie się do nich niewłaściwie. Istotne jest, aby przed rozpoczęciem tego typu aktywności zapoznać się z podstawowymi zasadami bezpieczeństwa wejścia do zimnej wody, poznać możliwości swojego organizmu i dopiero po czasie stopniowo zwiększać obciążenie. Ważne jest wcześniejsze skonsultowanie się z lekarzem, ponieważ choroby takie jak nadciśnienie tętnicze lub nadczynność tarczycy wykluczają bezpieczne uprawianie tej aktywności. Konieczne jest zapoznanie się również z pojęciem hipotermii, jej klasyfikacją oraz wiedzą, jak udzielić pierwszej pomocy w każdym z poszczególnych jej stanów, co też wyjaśniam szczegółowo w niniejszej pracy. W niniejszej pracy podjęto próbę zbadania przy pomocy ankiety wśród społeczności morsów motywów uprawiania tej aktywności

Słowa kluczowe: kultura fizyczna, zimno, edukacja zdrowotna, zdrowie

Summary

Swimming, i.e. bathing in a tank with cold water, has been practiced by people since ancient times. Cold treatment was used in Egypt around 2500 BC. In ancient Rome, to improve health, it was common to use cold baths in the so-called thermal baths. Hippocrates was also a supporter of exposure to cold, where he said that "cold water warms and warm water cools". Currently, winter swimming is becoming more and more popular. The reasons include growing public awareness of the health benefits of exposure to cold, such as increasing the body's immunity, but also reducing stress, improving mental fitness, more energy and a better mood. It also became a way of spending free time, and many communities of cold-water enthusiasts were established. Swimming is practiced in many ways and many myths are rooted in this activity. Most of them concern aspects such as warming up, immersing individual parts of the body, as well as putting on protective clothing. Therefore, this work focused on aspects such as correct exposure to cold, so that as many benefits as possible could be derived from it. Ice baths carry many risks if approached incorrectly. Before starting this type of activity, it is important to familiarize yourself with the basic safety rules for entering cold water, get to know your body's capabilities and only after some time gradually increase the load. It is important to consult a doctor in advance because diseases such as hypertension or

hyperthyroidism preclude the safe practice of this activity. It is also necessary to familiarize yourself with the concept of hypothermia, its classification and knowledge of how to provide first aid in each of its states, which I explain in detail in this work. An attempt was made in this work.

Keywords: physical culture, cold, health education, health

Wstęp

Zanurzanie się i pływanie w zimnej wodzie znane było ludzkości już w starożytności. W starożytnym Egipcie już 2500 lat p.n.e. stosowane było leczenie zimnem. Również w starożytnym Rzymie stosowano grupowe kąpiele w basenach z zimną wodą w termach. W 450 roku p.n.e. starożytny grecki historyk opisał niefortunną wyprawę Persów zauważając, że “ci którzy nie umieli pływać, ginęli z tego powodu, inni z zimna.”. 400 lat p.n.e. Hipokrates głosił w kontekście wody, że “zimna rozgrzewa, a ciepła oziębia”. Również lekarz króla Zygmunta II Augusta był zwolennikiem leczenia za pomocą zimnych kąpielei [4]. Popularność hydroterapii wzrosła wraz z nadejściem XVII i XVIII wieku, gdy zaczęto zalecać zdrowotne zabiegi, takie jak zimne okłady i prysznic. Warto też wspomnieć o jednym z propagatorów hydroterapii, księdzu Sebastianie Kneipp, który około 1849 roku zaczął odkrywać dobroczynne działanie kąpielei w zimnej wodzie. Dzięki nim, jak sam twierdził, wyleczył się z gruźlicy [2, 9].

W 1808 w Brzeźnie zostało stworzone pierwsze w Polsce morskie kąpielisko, które nawet poza letnim sezonem pozostawało otwarte dla gości. Kiedy jednak w naszym kraju pojawiły się pierwsze "morsy"? Najstarszą organizacją, zrzeszającą miłośników zażywania kąpielei w zimnej wodzie, jest Gdański Klub Morsów, założony w 1975 roku. Warto również wiedzieć, że w 2015 roku podczas Międzynarodowego Zlotu Morsów w Mielnie pobity został polski rekord Guinnessa w największej liczbie osób uczestniczących jednocześnie w morsowaniu, do którego przystąpiło aż 1799 ochotników.” Obecnie morsowanie to aktywność, która z każdym z każdym rokiem zdobywa coraz większą popularność. Mimo że powody wejścia do wody są raczej jednakowe dla większości, to już sposoby są różnorakie. Jest ich tyle, ile osób zanurzających się

w wodnych zbiornikach. Jedni preferują pełną formę zanurzenia, łącznie z rękami i głową, a inni wręcz przeciwnie - zanurzają tylko niektóre partie ciała, odpuszczając inne. Również kwestia sprzętu wykorzystywanego do morsowania, jest nierzadko przedmiotem dyskusji na temat ich zasadności. Po jednej stronie są Ci którzy wchodzi bez żadnych odzieży zatrzymujących ciepło, a po drugiej pozostali którzy z chęcią stosują neopreny, ponieważ pozwalają one im się nierzadko przełamać do wejścia do wody. Również nie bez znaczenia pozostaje czas na jaki zanurzamy się w wodzie. Wszystkie te elementy tworzą indywidualny, osobny obraz osoby morsującej, mimo że mianownik jest wspólny - wejście do zbiornika z zimną wodą [5].

Morsowanie - wpływ na zdrowie człowieka

Morsowanie ma wpływ na procesy termoregulacyjne organizmu. Ekspozycja na zimno zwiększa tolerancje na zmiany temperatury oraz odpowiedź odpornościową. Człowiek dysponuje mechanizmami które pozwalają zachować stałą temperaturę ciała mimo różnych warunków na zewnątrz. Jest za to odpowiedzialny ośrodek termoregulacji, składający się z neuronów termoregulacyjnych. Znajduje się on w podwzgórzu, neurony w przedniej części odpowiadają za ochronę przed przegrzaniem, a te z tylnej przed wyziębieniem. Pobudzenie jednej części skutkuje automatycznym wyhamowaniem drugiej [1, 3].

Morsowanie ma korzystny wpływ na procesy związane z metabolizmem i regeneracją. Wyróżnia się pozytywne zmiany zachodzące w chrząstce stawowej, skórze, tkance kostnej jak i również strukturach okołostawowych. Ekspozycja na zimno na organizm człowieka wykazuje działanie przeciwbólowe oraz przeciwzapalne. Pozytywny jest również wpływ na psychikę jak i też układ hormonalny. Korzystnie może wpływać na leczenie niektórych chorób układu mięśniowego oraz nerwowego. Ekspozycja na zimno zwiększa produkcję brązowej tkanki tłuszczowej. Jest ona silnie ukrwiona i unerwiona, swój kolor zawdzięcza sporej ilości mitochondriów bogatych w cytochromy. Jej funkcją jest wytwarzanie ciepła przy pomocy spalania trójglicerydów. Podczas ekspozycji na

zimno następuję zwężenie naczyń krwionośnych skóry oraz nasilenie procesów metabolicznych których celem jest wytworzenie ciepła. W ten sposób zachodzi termogeneza drżeniowa. Organizm próbuje wtedy za pomocą szybkich skurczów włókien mięśniowych wytworzyć ciepło. Jest to normalna i wskazana reakcja, która podlega treningowi.

Morsowanie przyspiesza również regenerację organizmu. Dzieje się tak na skutek obniżenia aktywności kinazy kreatynowej oraz stężenia dehydrogenazy mleczanowej. Ukazuje to również, dlaczego regeneracja zimnem jest stosowana przez sportowców po treningach i zawodach [5].

Hipotermia w kontekście morsowania

Hipotermia jest to obniżenie temperatury wewnętrznej organizmu poniżej normalnego poziomu. Bilans ciepła jest wtedy ujemny. Osoby morsujące są naturalnie zagrożone we wpadnięcie w któryś ze stanów hipotermii, dlatego ważna jest wiedza, jak nie dopuścić do sytuacji zagrożenia dla zdrowia lub życia [2]. Wybierając się na morsowanie należy zapoznać się z możliwymi reakcjami organizmu, aby móc w odpowiedni sposób zareagować na sytuację, które mogą stanowić zagrożenie dla życia. Każda osoba wchodząca do lodowatej wody jest narażona na wejście w stan hipotermii. Jest to stan obniżonej temperatury ciała spowodowany nadmierną utratą ciepła “Każda osoba morsująca, która wchodzi do lodowatej wody, odczuwa wychłodzenie. Najwłaściwszą oceną stanu hipotermii jest reakcja organizmu. Wychłodzenie cechują: przyspieszony oddech, gęsia skórka, drżenia mięśniowe, jasny umysł. To całkowicie odwracalne i nie niesie skutków ubocznych. Hipotermia występuje w momencie, kiedy organizm przestaje sobie radzić z uzupełnianiem ciepła i procesy obronne zaczynają się załamywać” [8]. Hipotermia nie musi zachodzić jednocześnie we wszystkich partiach ciała.

Obserwacja innych osób podczas grupowego morsowania jest ważna, ponieważ wtedy można zauważyć czy ktoś nie potrzebuje pomocy. Do wystawienia odpowiedniej diagnozy, pomocne może być użycie skali oceny stanu hipotermii [2, 9, 14]. Klasyfikacja

zaproponowana z roku 1998r jest 5-stopniowa, i za pomocą krótkiego opisu oraz przy pomocy skali temperatury charakteryzuje poszczególne stany. Przy pierwszym i drugim stanie osoba jest przytomna, a wszelkimi anomaliami jakie można rozpoznać są dreszcze, obniżony poziom świadomości, apatia, oraz zaburzenia mowy i koordynacji ruchowej [10, 13]. Przy następnych stanach osoba uszkodzona jest już nieprzytomna i jeśli nie uzyska pomocy z zewnątrz, to sama nie jest w stanie sobie już pomóc. Kończyny są wtedy całkowicie zmrożone, oddech płytki, a krążenie pracuje w stopniu minimalnym. Dalsza ekspozycja na zimno prowadzi do śmierci. W pierwszej kolejności podczas udzielania pomocy osobie uszkodzonej, należy ją unieruchomić, podczas przenoszenia możliwie jak najbardziej zredukować zakres ruchów. Powodem jest, aby zimna krew z kończyn nie wymieszała się z krwią z układu centralnego, a w konsekwencji nie doprowadziła do gwałtownego obniżenia się temperatury ciała, co może nawet w dalszej kolejności spowodować zatrzymanie krążenia i śmierć [7, 8]. Osobę uszkodzoną powinno się delikatnie wytrzeć z wody, mając na uwadze, że skóra jest wtedy bardzo wrażliwa, i okryć materiałem termoizolacyjnym, czyli na przykład kocem lub śpiworem. W miarę możliwości można przenieść taką osobę w ciepłe miejsce mając na uwadze, aby podczas przenoszenia ruchy były ograniczone [2, 4, 7]. Przy ocieplaniu uszkodzonego za pomocą pakietów grzewczych, ogrzewamy klatkę piersiową i okolice pachwinowe. Nie ogrzewamy kończyn. Jeśli jest przytomny można podać ciepły płyn.

Cel i przedmiot badań

Celem badania było, stworzenie profilu osoby morsującej. Zbadanie jej świadomości na temat aktywności, którą wykonuje oraz zakresu czynności, które wchodzi w jej skład. Uzyskane wyniki pozwolą znaleźć aspekty na jakich można się skupić przy propagowaniu morsowania, w tym uświadamianie ludzi o tym co jest naprawdę istotne. Przedmiotem badań są elementy składowe tej aktywności, zależne indywidualnie od osoby. W niniejszym badaniu założono 3 pytania badawcze i 3 hipotezy:

Pytanie nr 1: Czy osoba morsująca jest w stanie udzielić pierwszej pomocy osobie poszkodowanej?

Pytanie nr 2: Czy zasadniczą korzyścią z morsowania jest zwiększenie odporności organizmu?

Pytanie nr 3: Czy osoby morsujące stosują przed wejściem do wody adaptacje do wysiłku fizycznego?

Hipoteza nr 1: Morsowaniem zajmują się osoby po 40 roku życia (rż),

Hipoteza nr 2: Osoby morsujące nie mają świadomości zagrożeń związanych z morsowaniem.

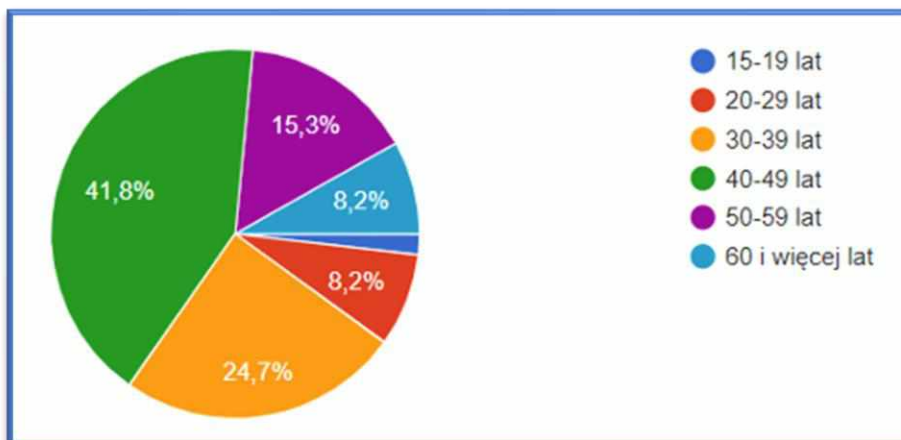
Hipoteza nr 3: Osoby morsujące znają potencjalne korzyści związane z morsowaniem.

Metodologia badań

Badane były osoby należące do społeczności osób morsujących w województwie kujawsko – pomorskim nad Jeziorem Piecki (koło Bydgoszczy). Mogli oni możliwość wziąć udział w badaniu, pobierając arkusz ankiety przed morsowaniem w terminie 15.10. 2023 r. - 8.03.2024 r. Badania zostały przeprowadzone za pomocą ankiety. Na respondentów czekały 22 pytania, 3 z nich były wielokrotnego wyboru i pozwalały na odpowiedź opisową. Pozostałe 19 było zamkniętych jednokrotnego wyboru. Jeśli ktoś udzielił negatywnej odpowiedzi na trzecie pytanie, to ankieta kończyła się dla niego już po 11 pytaniu. Badani mieli możliwość tylko jednokrotnego wypełnienia ankiety.

Wyniki badań i ich omówienie

Ankiety przez okres jej dostępności wypełniło łącznie 550 osób. Wyniki zbiorcze na każde z pytań prezentują się następująco: z 100 odpowiedzi blisko 2/3 osób, bo aż 73 badanych to są kobiety. Mężczyźni stanowią 33,6%. Ukazuje to, że zdecydowana większość osób morsujących jest płci żeńskiej.



Wykres 1. Przedziały wiekowe badanych osób.

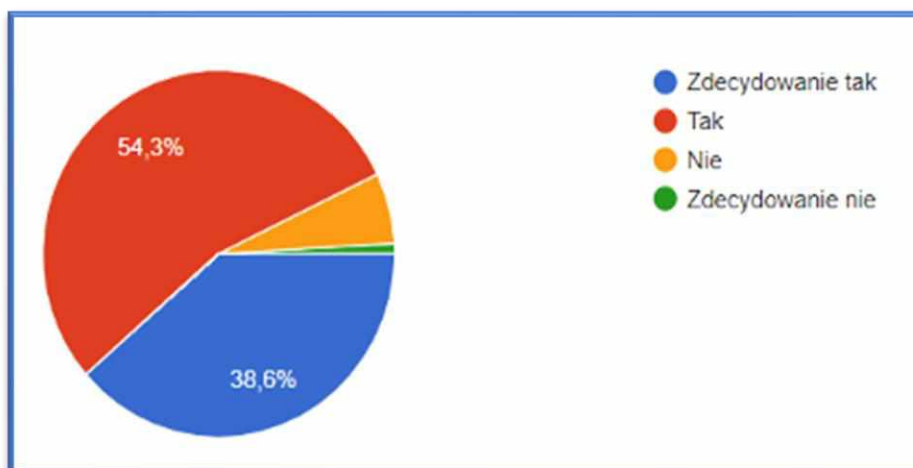
Zdecydowanie wśród badanych najczęściej jest osób między 40-49 rokiem życia (rż), ponieważ aż 41,8%. Prawie co czwarta osoba jest między 30-39 rż. Następnie w kolejności są respondenci między 50-59 rż. Występuję podobna ilość badanych po 60 roku życia, jak i tych pomiędzy 20-29 lat. Na te odpowiedzi oddało swój głos po 45 badanych. Najmniej jest badanych między 15-19 rż, ponieważ 10 osób, co przekłada się na 1,8%. Ankieta została udostępniona wśród środowiska osób morsujących. Z tego wynika, że 98% osób odpowiadających w ankiecie podjęło się morsowania.

Na pytanie: *Czy zna Pan(i) kogoś kto morsuje?*

Wśród 100 respondentów tylko trzech, nie zna nikogo kto by się podejmował morsowania. Zdecydowana większość, bo aż 99,5% odpowiedziała na to pytanie twierdząco.

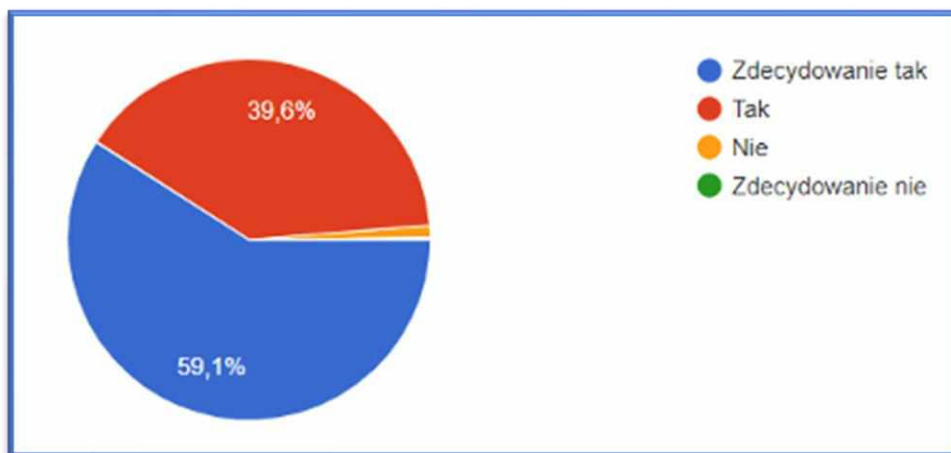
Na kolejne pytanie: *Czy jest Pan(i) świadomy/a zagrożeń związanych z morsowaniem?*

To pytanie na początku trwania badania było omyłkowo oznaczone jako nieobowiązkowe, żeby móc przesłać całą ankietę, w wyniku czego uzyskano z niego 97 odpowiedzi zamiast przewidywanych 100.



Wykres 2. Kwestia świadomości zagrożeń w zakresie morsowania.

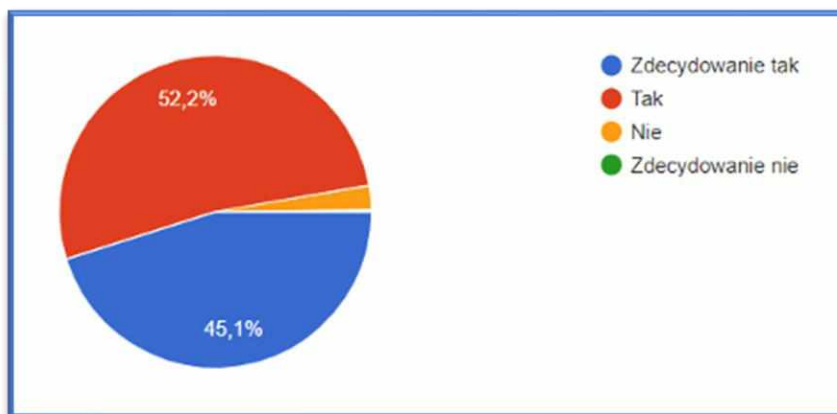
Większość ankietowanych twierdzi, że jest świadoma zagrożeń związanych z morsowaniem, 38,6% respondentów zdecydowanie. Tylko 7 osób odpowiedziało na to pytanie przecząco.



Wykres 3. Korzyści wynikające z morsowania.

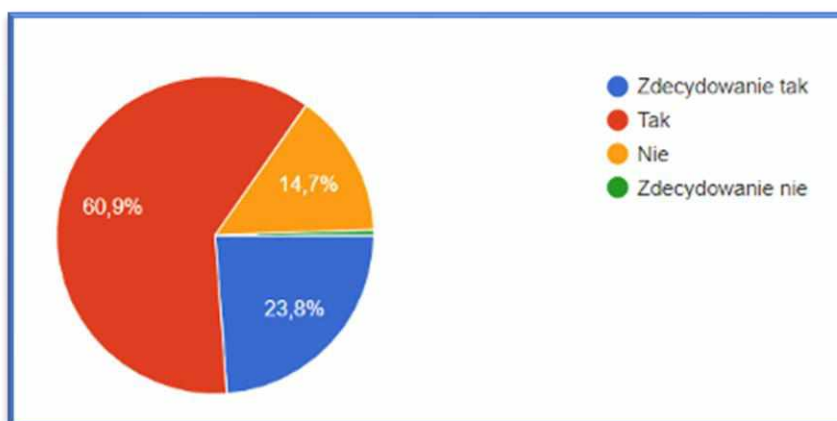
Z badania wynika, że zdecydowana większość osób badanych zna potencjalne korzyści związane z morsowaniem, 59,1% twierdzi, że

zdecydowanie. 39,6% udzieliło odpowiedzi “tak”. Natomiast 3 osoby, co przekłada się na 1,2% badanych odpowiedziało na to pytanie negatywnie, co oznacza, że nie znają potencjalnych korzyści związanych z morsowaniem.



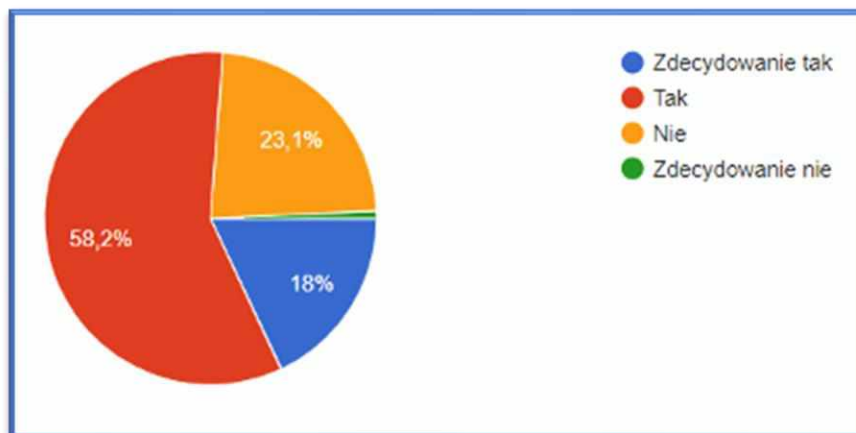
Wykres 4. Reakcja organizmu na zimno.

Z odpowiedzi na powyższe pytanie wynika, że badani mają świadomość w jaki sposób organizm reaguje na ekspozycje na zimno. Twierdząco odpowiedziało ponad 97% osób badanych, w tym 45,1% zdecydowanie. Odpowiedź przecząca została udzielona w 3 przypadkach.



Wykres 5. Znajomość poszczególnych faz hipotermii.

Z odpowiedzi na powyższe pytanie wynika, że ponad 80% ankietowanych zna poszczególne fazy hipotermii wraz z towarzyszącymi im objawami. Przeczącą odpowiedź udzieliły 7 osób.



Wykres 6. Znajomość udzielania pierwszej pomocy po wyciągnięciu z wody.

Badania wykazały, że 76 badanych jest zdania, że wie, jak udzielić pierwszej pomocy poszkodowanemu po wyciągnięciu z wody. Przekłada się to na ponad $\frac{3}{4}$ ogólnej liczby respondentów. Natomiast 23,1% uważa, że nie wie, ale nie zdecydowanie.

Na pytanie: *Czy zna Pan(i) numer alarmowy do WOPR?* W wyniku uzyskanych odpowiedzi, 58% badanych zna numer alarmowy do WOPR, co przekłada się na 59 odpowiedzi. Pozostałe 42% odpowiedziało przecząco.

Na następne pytanie: *Czy odczuwa Pan(i) korzyści związane z morsowaniem?*

Wśród 100 badanych tylko 2 nie odczuwają korzyści związanych z morsowaniem. 65,7% odpowiedziało na to pytanie zdecydowanie twierdząco.

I dalej na pytanie: *Jakie korzyści odczuwa Pan(i) związane z morsowaniem?*

Uzyskano następujące odpowiedzi:

- zwiększenie odporności organizmu –72 głosy,

- poprawa wydolności układu sercowo-naczyniowego – 19 głosów,
- Poprawa krążenia, lepsze ukrwienie skóry - 65 głosów,
- pozytywny wpływ na skórę - 63 głosów,
- obniżony poziom stresu – 60 głosów,
- nie odczuwam korzyści związanych z morsowaniem - 5 głosów,
- inna odpowiedź (opisowa) - 9 odpowiedzi.

Wśród korzyści jakie osoby badane odczuwają, najczęściej pojawia się zwiększenie odporności organizmu, na które oddano aż 92 głosy co przekłada się na 89,8%. Następnie obniżony poziom stresu (70,1%), kolejno poprawa krążenie, pozytywny wpływ na skórę i poprawa wydolności układu sercowo-naczyniowego. Opisowej odpowiedzi udzielono w 49 przypadkach.

Na kolejne pytanie: *Czy czuję się Pan(i) bezpiecznie morsując?*

Zdecydowana większość ankietowanych czuje się bezpiecznie morsując. Takie odczucia ma ponad 99% respondentów. Na “nie” i “zdecydowanie nie”, oddano po jednej odpowiedzi.

Na pytanie: *Czy stosuję Pan(i) jakąś formę rozgrzewki przed morsowaniem?*

Większość badanych, ponieważ 64,4%, stosuje rozgrzewkę (ćwiczenia adaptujące organizm do wysiłku fizycznego) przed morsowaniem. Natomiast nie wykonuje żadnej formy rozgrzewki aż 35,6%.

Na pytanie: *Czy używa Pan(i) odzieży lub obuwia ochronnego podczas morsowania?*

Badania wykazały, że 65,1% ankietowanych używa odzieży lub obuwia ochronnego podczas morsowania. Nie robi tego 35 osób co przekłada się na 34,9% ogólnej liczby.

Czy zanurza Pan(i) całe ciało w tym ręce i głowę podczas morsowania?

Większość ankietowanych nie zanurza całego ciała podczas morsowania (54,2%). Robi to tylko 45,8% badanych.

Na kolejne pytanie: *Z jakiego powodu zaczął Pan(i) morsować?*

- dla korzyści zdrowotnych – 84 głosów,
- sposób na spędzanie wolnego czasu – 32 głosy
- dla poprawy nastroju – 25 głosów,
- Dla poprawy wigoru – dla poprawy wigoru – 16 głosów,
- inna odpowiedź (opisowa) - 24 odpowiedzi.

Zgodnie z odpowiedziami na powyższe pytanie, najczęstszym powodem morsowania są korzyści zdrowotne, co zaznaczyło 84 ankietowanych. Następnie w kolejności była potencjalna korzyść wynikająca z poprawy nastroju z 60,3% wynikiem. Dla 53 osób jest to sposób na spędzanie wolnego czasu, a 36 pokłada w morsowaniu nadzieje związane z poprawą wigoru.

Na pytanie: *Czy łączy Pan(i) ekspozycje na zimno z ekspozycją na ciepło?*

Odpowiedzi przedstawiają się następująco:

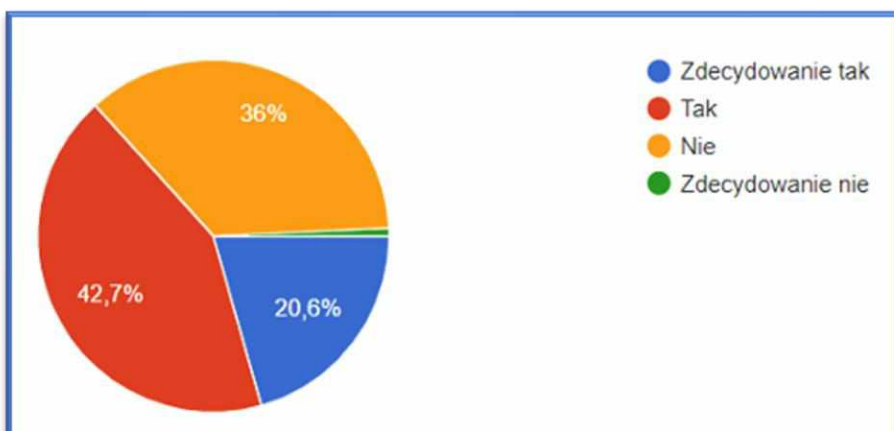
- tak – 62,
- nie – 77.

Ekspozycje na zimno z ekspozycją na ciepło łączy 48 respondentów co przekłada się na 48 ogólnej liczby głosów. 51 nie łączy tych ekspozycji.

Na pytanie: *Czy morsowanie miało wpływ na zainteresowanie Pana(i) innymi obszarami zdrowia?*

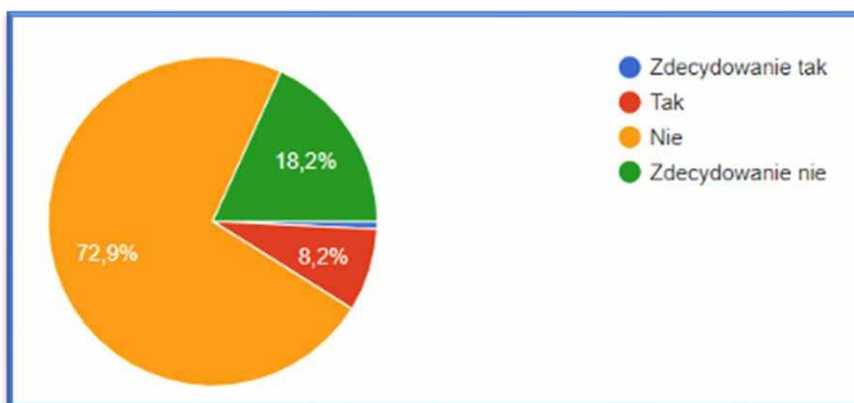
Odpowiedzi przedstawiają się następująco:

- zdecydowanie tak – 36 głosów,
- tak – 57 głosów,
- nie – 26 głosy,
- zdecydowanie nie – 4 głosy.



Wykres 7. Zainteresowanie obszarem zdrowia.

Badani, 42 osoby zadeklarowały, że morsowanie miało wpływ na ich zainteresowanie innymi obszarami zdrowia. Dla 20 respondentów było to zdecydowane, 36 osób odpowiedziało przecząco na to pytanie.



Wykres 8. Niebezpieczna sytuacja związana z morsowaniem.

Ponad 90% ankietowanych nie zdarzyła się niebezpieczna sytuacja związana z morsowaniem. Taka miała miejsce u 20 osób, w tym 4 zaznaczyły odpowiedź zdecydowanie twierdzącą.

Podsumowanie i wnioski

Badanie zostało oparte na trzech hipotezach:

- *Hipoteza nr 1. Morsowaniem zajmują się osoby po 40 roku życia.*

W drugim pytaniu formularza ankiety, zapytano osoby badane o wiek. Trzy możliwe odpowiedzi dotyczyły wieku powyżej 40 roku życia. Z odpowiedzi wynika, że blisko 2/3 osób morsujących jest po 40 roku życia. Dokładnie wśród ankietowanych było to 359 osób co przekłada się na 65,3%. Hipoteza nr 1 potwierdziła się.

- *Hipoteza nr 2: Osoby morsujące nie mają świadomości zagrożeń związanych z morsowaniem.*

W pytaniu piątym, ankietowani zostali zapytani czy mają świadomość zagrożeń związanych z morsowaniem. Zdecydowana większość, ponieważ aż 92,9% osób odpowiedziała twierdząco na to pytanie. Również zdecydowana większość (84,7%), zna poszczególne fazy hipotermii wraz z towarzyszącymi im objawami. Hipoteza nr 2 nie potwierdziła się.

- *Hipoteza nr 3: Osoby morsujące znają potencjalne korzyści związane z morsowaniem.*

W pytaniu szóstym zapytano ankietowanych czy znają potencjalne korzyści związane z morsowaniem. Twierdząco odpowiedziało 98,7% badanych którzy mają świadomość na temat potencjalnych korzyści. Hipoteza nr 3 potwierdziła się.

Celem badań było wykazanie wpływu morsowania na zdrowie człowieka. Czy jest on odczuwalny, w jaki sposób się objawia. W tym celu oprócz pytań ściśle dotyczących zagadnień związanych z wpływem i bezpieczeństwem, wyodrębniono również wiedzę na temat samego sposobu ekspozycji na zimno, oraz przyzwyczajień z tym związanych. Wchodzenie do skrajnie zimnej wody należy do sportów ekstremalnych obłożonych pewnym ryzykiem, dlatego wiedza o tym jak organizm reaguje na zimno oraz pierwsza pomoc przy wystąpieniu hipotermii, jak również w przypadku innych niebezpiecznych sytuacji powinna być konieczna, aby uniknąć sytuacji, w której zagrożone jest zdrowie i życie człowieka. Dlatego należy wdrożyć kilka bezwzględnych zasad, które muszą ściśle przestrzegane przed każdym wejściem do wody, jak choćby nigdy nie

powinno się morsować pod wpływem narkotyków i niektórych leków. Również sam sposób ekspozycji na zimno ma duże znaczenie, a interpretując wyniki jest on w środowisku dosyć zróżnicowany. Głównie dotyczy on wykonywania rozgrzewki przed ekspozycją, zakładania odzieży ochronnej oraz zanurzania tylko niektórych partii ciała w trakcie samego morsowania. Również w tej kwestii należy uświadamiać po zagadnieniach związanych z bezpieczeństwem, ponieważ właśnie z tego wynikają rozbieżności.

Bibliografia

1. Ahlgren L., Vagnelind L., "Lodowate kąpiele. Szwedzki poradnik bezpiecznego morsowania" Wydawnictwo Znak 2021, s. 71-83.
2. Dido Y., Dulo O., Gotowski R., Grygus I. Effect of the goal-oriented physical therapy and ergotherapy tasks and dual task activities on the Berg balance scale and balance indicators in patients with the unilateral neglect. *Journal of Physical Education and Sport*, 21 (Supplement issue 2). 2021.1 234–1241.
3. Jean-Claude Launay J.C, Gustave Savourey G. "Cold Adaptations" *Industrial Health* 2009, s. 56-60.
4. Mila-Kierzenkowska C, Augustyńska B., Woźniak A., Boraczyński T., Wesołowski R, Paweł Sutkowy P., Szewczyk-Golec K. "Wpływ zmian temperatury otoczenia na wskaźniki stresu oksydacyjnego we krwi osób regularnie poddających się kąpielom zimowym" *Med Og Nauk Zdr.* 2016;22(1): 46-50, s. 8-10.
5. Moska W., Przybylski S., Skalski D. (2017), *Ratownictwo wodne, sport pływacki i kultura fizyczna w teorii i praktyce* tom 4, Gdańsk. Wyd. Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu im. Jędrzeja Śniadeckiego, 2020, s. 19-26.
6. Paton B.C., Accidental hypothermia, In: Shonbaum E, Lomax P, eds. *Thermoregulation: Pathology, Pharmacology and Therapy*, New York. s. 54-70.
7. R. P. Depczyński, Ostrożnie z potępianiem, wyd. Polska Zbrojna, Nr 11/2006, s. 18-19.

8. R. P. Depczyński, Uroczyste wodowanie książki, wyd. Piłsudczyk - Pismo Społeczno-Historyczne, Nr 83-84, Warszawa 2021/2022, s. 25.
9. Rymaszewska J., Urbańska K., Szcześniak D. et al., Whole-body cryotherapy: Promising add-on treatment of depressive disorders, *Psychiatr Pol.* 2019, s. 9- 14.
10. Skalski D., Kowalski D., Ostrowski A., Makar P., Stanula A. Dewiacje w sporcie wyczynowym a ich wpływ na edukację zdrowotną. *Medycyna i zdrowie: wybrane aspekty ratownictwa. T. 4 / red. nauk. D. Skalski, B. Duda-Biernacka, D. Kowalski, R. Zwara, 2021, s. 13- 19.*
11. Skalski D., Lizakowski P., Kowalski D., Nietupska Z. Współczesne wyzwania bezpieczeństwa wewnętrznego w aspekcie bezpieczeństwa wodnego. *Pomorska Szkoła Wyższa w Starogardzie Gdańskim przy udziale Akademii Wychowania Fizycznego i Sportu im. Jędrzeja Śniadeckiego w Gdańsku, Akademii Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte w Gdyni i Towarzystwa Naukowego w Grudziądzu. Gdynia – Gdańsk, 2018, s. 142-150.*
12. Valerian Romanovski "Morsowanie. Jak świadomie obcować z zimnem" Wydawnictwo Pascal. 2021, S. 43-49.
13. Wim Hof "Metoda Wima Hofa" Wydawnictwo OSMPower, 2020, s. 82- 90.
14. Zwierzchowska E. "Morsowanie, Wydawnictwo Harde, 2019, s. 21-30.

ZAŁĄCZNIKI (ДОДАТКІВ)

1. Umowa współpracy między Polskim Towarzystwem Nauk w Grudziądzu a Charkowską Państwową Akademią Kultury, m. Charków, Ukraina / Угода про співпрацю між Польським товариством наук у Грудзєндзі та Харківською державною академією культури, м. Харків, Україна



ДОГОВІР ПРО СПІВПРАЦЮ

МІЖ ПОЛЬСЬКИМ ТОВАРИСТВОМ НАУК (ПТН) В ГРУДЗЬОНДЗІ

та

ХАРКІВСЬКОЮ ДЕРЖАВНОЮ АКАДЕМІЄЮ КУЛЬТУРИ

UMOWA WSPÓLPRACY

MIĘDZY POLSKIM TOWARZYSTWEM NAUK (PTN) W GRUDZIĄDZU

I

SHARKOWSKĄ PAŃSTWOWĄ AKADEMIĄ KULTURY

W SHARKOWIE

<p>Польське Товариство Наук (ПТН) в Грудзєндзі, що розташоване за адресою: вул. Бидгоська, 31, 86-300, Грудзєндз, Республіка Польща, в особі віце-президента Даріуша В. Скальєкі</p> <p>та</p> <p>Харківська державна академія культури, що розташована за адресою: вулиця Бурсацький Узвіз, 4, 61057, м. Харків, Україна, в особі виконуючої обов'язки ректора Наталії Рябухи,</p> <p>бажаючи зміцнити відносини між двома організаціями та розвивати академічний і культурний обмін у сферах освіти, психології, туризму, культури та мистецтв, проведення досліджень та іншої діяльності, погоджуються співпрацювати та працювати разом у напрямку інтернаціоналізації вищої освіти.</p>	<p>Polskie Towarzystwo Nauk (PTN) w Grudziądz, którego siedziba jest pod adresem: ul. Bydgoska 31, 86-300 Grudziądz, Rzeczpospolita Polska reprezentowana przez Wiceprezydenta Dariusza V. Skalskiego</p> <p>i</p> <p>Charkowska Państwowa Akademia Kultury, mieszcząca się pod adresem Bursatskyi Uzviz Street 4, 61057, Charków, Ukraina, w osobie pełniącego obowiązki Rektora Natalii Ryabukha,</p> <p>pragnąc zacieśnić relacje między obiema organizacjami oraz rozwijać wymianę naukową i kulturalną w dziedzinach edukacji, psychologii, turystyki, kultury i sztuki, prowadzenie badań naukowych i innej działalności, zgadzają się współpracować i współdziałać w kierunku umiędzynarodowienia szkolnictwa wyższego.</p>
<p>§ 1</p> <p>Сфери співпраці включатимуть будь-яку програму, запропоновану будь-якою організацією, яка вважається бажаною та можливою для розвитку й зміцнення</p>	<p>§ 1</p> <p>Obszary współpracy będą obejmować każdy program zaproponowany przez którąkolwiek organizację, który zostanie uznany za pożądany i wykonalny w celu rozwinięcia i wzmocnienia</p>

<p>відносин співпраці між двома організаціями. Однак, будь-яка конкретна програма повинна бути предметом взаємної згоди, наявності коштів і схвалення кожною зі сторін.</p>	<p>relacji współpracy między obiema organizacjami. Jednakże każdy konkretny program musi podlegać obopólnemu porozumieniu, dostępności środków i zatwierdzeniu przez każdą ze stron.</p>
<p>Такі програми можуть включати:</p> <ul style="list-style-type: none"> • координацію (співпрацю) між викладачами, які будуть читати лекції дисциплін у сферах: культури та мистецтва, психології, туризму, соціокультурних та медіа комунікацій, фізичної культури та спорту; • обмін студентами, аспірантами та докторантами, викладачами та науковими співробітниками у рамках наукової, педагогічної та творчої діяльності; • організацію та проведення спільних дослідницьких проєктів; • організацію та проведення спільних конференцій, науково-практичних семінарів/ вебінарів та культурних програм; • організацію та проведення сумісного дистанційного навчання; • проходження наукових стажувань для підвищення кваліфікації; • обмін і спільну роботу над підручниками, науковими матеріалами, публікаціями та іншою документацією; • організацію заходів туристичного та рекреаційного характеру, літніх таборів, подорожей, спортивних змагань. 	<p>Такі програми mogą obejmować:</p> <ul style="list-style-type: none"> • koordynacja (współpraca) nauczycieli, którzy będą prowadzić zajęcia z następujących dyscyplin: kultura i sztuka, psychologia, turystyka, komunikacja społeczno-kulturowa i medialna, kultura fizyczna i sport; • wymiana studentów, doktorantów, nauczycieli i pracowników naukowych w ramach działalności naukowej, pedagogicznej i twórczej; • organizacja i realizacja wspólnych projektów badawczych; • organizacja i prowadzenie wspólnych konferencji, seminariów/webinariów naukowych i praktycznych oraz programów kulturalnych; • organizacja i prowadzenie wspólnego kształcenia na odległość; • odbycie staży naukowych w celu rozwoju zawodowego; • wymiana i wspólna praca nad podręcznikami, materiałami naukowymi, publikacjami i inną dokumentacją; • organizacja imprez turystyczno-rekreacyjnych, obozów letnich, wycieczek, zawodów sportowych.
<p>Умови такої взаємної допомоги та співпраці повинні бути обговорені та узгоджені в письмовій формі відповідними за напрямом відповідальними посадовими особами обох сторін до початку будь-якої конкретної програми чи діяльності.</p>	<p>Warunki takiej wzajemnej pomocy i współpracy zostaną omówione i uzgodnione na piśmie przez odpowiednich urzędników odpowiedzialnych obu stron przed rozpoczęciem jakiegokolwiek konkretnego programu lub działania.</p>
<p style="text-align: center;">§ 2</p> <p>Чинність цього Договору залежить від умов і рекомендацій процесу академічного затвердження обома сторонами. Його умови можуть бути змінені в будь-який час за взаємною письмовою згодою обох Сторін.</p>	<p style="text-align: center;">§ 2</p> <p>Ważność niniejszej Umowy zależy od warunków i zaleceń procesu zatwierdzania akademickiego przez obie strony. Jej warunki mogą zostać zmienione w każdym czasie za obopólną pisemną zgodą obu Stron.</p>
<p style="text-align: center;">§ 3</p> <p>Цей Договір набирає чинності з дати підписання і діятиме п'ять років. Договір може бути продовжений на наступні періоди за взаємною письмовою згодою Сторін, однак після закінчення початкового періоду будь-</p>	<p style="text-align: center;">§ 3</p> <p>Niniejsza Umowa wchodzi w życie z dniem podpisania i będzie obowiązywać przez pięć lat. Umowa może zostać przedłużona na kolejne okresy za obopólną pisemną zgodą Stron, jednakże po upływie okresu początkowego</p>

яка сторона може розірвати Договір, повідомивши письмово про такий намір за шість місяців. Сторони погоджуються вирішувати у дружній манері будь-які суперечки, що виникають у зв'язку з тлумаченням цього Договору.	każda ze stron może rozwiązać Umowę w drodze pisemnego zawiadomienia o takim zamiarze z sześciomiesięcznym wyprzedzeniem. Strony postanawiają polubownie rozstrzygać wszelkie spory powstałe w związku z interpretacją niniejszej Umowy.
§ 4 Координатором реалізації цього Договору з боку Харківської державної академії культури є Наталія Цигановська, а з боку Польського товариства наук – Даріуш В. Скальські.	§ 4 Koordynatorem w zakresie realizacji ten Umowy po stronie Charkowskiej Państwowej Akademii Kultury jest Nataliia Tsyhanovska, a po stronie Polskiego Towarzystwa Nauk jest Dariusz W. Skalski.
§ 5 Цей Договір укладено в двох примірниках для кожної зі Сторін. Кожен примірник має однакову юридичну силу. Цей Договір укладено двома мовами (українською та польською).	§ 5 Niniejsza Umowa zostaje zawarta w dwóch egzemplarzach dla każdej ze Stron. Każdy egzemplarz ma tę samą moc prawną. Niniejsza Umowa zawierana jest w dwóch językach (ukraińskim i polskim).

**Польське Товариство Наук (ПТН)
в Грудзьонді**

(підпис і печатка)

Даріуш В. Скальські
Віце-президент



**Polskie Towarzystwo Nauk (PTN)
w Grudziądzu**

(podpis i pieczęć)

Dariusz W. Skalski
Wiceprezydent



**Харківська державна академія
культури**

(підпис і печатка)

Наталія Рябуха
в.о. ректора



**Charkowska Państwowa Akademia
Kultury**

(podpis i pieczęć)



Natalia Ryabucha
p.o. rektora



Дата: 15.04.2024

Дата: 15.04.2024

2. Umowa współpracy między Polskim Towarzystwem Nauk w Grudzędzu a Drohobyckim Państwowym Pedagogicznym Uniwersytetem im. Ivana Franka, m. Drohobycz, Ukraina / Угода про співпрацю між Польським товариством наук у Грудзенді та Дрогобицьким державним педагогічним університетом імені Івана Франка, м. Дрогобич, Україна)



**ДОГОВІР ПРО СПІВПРАЦЮ
МІЖ ПОЛЬСЬКИМ ТОВАРИСТВОМ НАУК (ПТН) В ГРУДЗЬОНДЗІ
І
ДРОГОБИЦЬКИМ ДЕРЖАВНИМ ПЕДАГОГІЧНИМ
УНІВЕРСИТЕТОМ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**

Польське Товариство Наук (ПТН) в Грудзьондзі, що за адресою: вул. Бидгоська, 31, 86-300, Грудзьондз, Польща, в особі віце-президента Даріуша В. Скальські та Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка, що за адресою: вулиця Івана Франка, 24, 82100, Дрогобич, Україна, в особі ректора Валентини Бодак, бажаючи зміцнити відносини між двома організаціями та розвивати академічний і культурний обмін у сферах освіти, досліджень та іншої діяльності, погоджується співпрацювати та працювати разом у напрямку інтернаціоналізації вищої освіти.

Сфери співпраці включатимуть будь-яку програму, запропоновану будь-якою організацією, яка вважається бажаною та можливою для розвитку та зміцнення відносин співпраці між двома організаціями. Однак будь-яка конкретна програма повинна бути предметом взаємної згоди, наявності коштів і схвалення кожної зі сторін. Такі програми можуть включати:

- координація (співпраця) між викладачами, які будуть читати лекції дисциплін з фізичного виховання і спорту;
- обмін студентами, аспірантами та докторантами;
- спільні дослідницькі проекти;
- спільні конференції та культурні програми;
- спільне віртуальне навчання та вебінари;
- проходження наукових стажувань для підвищення кваліфікації;
- обмін науковими матеріалами, публікаціями та іншою документацією.

Умови такої взаємної допомоги та співпраці повинні бути обговорені та узгоджені в письмовій формі відповідними відповідальними посадовими особами обох сторін до початку будь-якої конкретної програми чи діяльності.

Чинність цієї угоди залежить від умов і рекомендацій процесу академічного затвердження обома сторонами. Його умови можуть бути змінені в будь-який час за взаємною письмовою згодою обох сторін.

Ця угода набирає чинності з дати останнього підписання і діятиме п'ять років. Договір може бути продовжений на наступні періоди за взаємною письмовою згодою сторін, однак після закінчення початкового періоду будь-яка сторона може розірвати угоду, повідомивши письмово про такий намір за шість місяців.

Сторони погоджуються вирішувати у дружній манері будь-які суперечки, що виникають у зв'язку з тлумаченням цієї угоди.

Для Польського Товариства Наук (ПТН)
в Грудзьондзі

(підпис і печатка)

д. політ. н. проф. д-ра Даріуш В. Скальскі
Катедра педагогіки та психології
Польського Товариства Наук
в Грудзьондзі

Даріуш В. Скальскі
Віце-президент

Дата: 2/01/24

Для Дрогобицького державного
педагогічного університету
імені Івана Франка

(підпис і печатка)

Валентина Бодак
Ректор

Дата: 2/01/2024





**UMOWA WSPÓLPRACY
MIĘDZY POLSKIM TOWARZYSTWEM NAUK (PTN) W GRUDZIĄDZU
A
DROHOBYCKIM UNIWERSYTYETEM PEDAGOGICZNYM
IM. IWANA FRANKA W DRHOBOYCZU**

Polskie Towarzystwo Nauk (PTN) w Grudziądzu, adres: ul. Bydgoska, 31, 86-300, Grudziądz, Polska, reprezentowanym przez Wiceprezydenta Dariusza W. Skalskiego oraz Drohobyckim Państwowym Uniwersytem Pedagogicznym im. Iwana Franki, adres: ul. Iwana Franki 24, 82100, Drohobycz, Ukraina, reprezentowany przez Rektora Walentinę Bodak, pragnąc wzmocnić relacje między obiema organizacjami oraz rozwijać wymianę akademicką i kulturalną w dziedzinie edukacji, badań i innych działań, zgadza się współpracować i wspólnie działać na rzecz umiędzynarodowienia szkolnictwa wyższego.

Obszary współpracy będą obejmować każdy program zaproponowany przez którąkolwiek organizację, który zostanie uznany za pożądany i wykonalny w celu rozwinięcia i wzmocnienia relacji współpracy między obiema organizacjami. Jednakże każdy konkretny program musi podlegać obopólnemu porozumieniu, dostępności środków i zatwierdzeniu przez każdą ze stron. Takie programy mogą obejmować:

- koordynacja (współpraca) nauczycieli prowadzących zajęcia z dyscyplin wychowania fizycznego i sportu;
- wymiana studentów, doktorantów i habilitantów;
- wspólne projekty badawcze;
- wspólne konferencje i programy kulturalne;
- wspólne wirtualne szkolenia i webinaria;
- odbycie staży naukowych w celu rozwoju zawodowego;
- wymiana materiałów naukowych, publikacji i innej dokumentacji.

Warunki takiej wzajemnej pomocy i współpracy zostaną omówione i uzgodnione na piśmie przez odpowiednich odpowiedzialnych urzędników obu stron przed rozpoczęciem jakiegokolwiek konkretnego programu lub działania.

Ważność niniejszej umowy podlega warunkom i zaleceniom procesu zatwierdzania akademickiego przez obie strony. Jej warunki mogą zostać zmienione w każdym czasie za obopólną pisemną zgodą obu stron.

Niniejsza umowa wchodzi w życie z dniem podpisania ostatniego podpisu i będzie obowiązywać przez pięć lat. Umowa może zostać przedłużona na kolejne okresy za obopólną pisemną zgodą stron, jednakże po upływie okresu początkowego każda ze stron może rozwiązać umowę za pisemnym zawiadomieniem o takim zamiarze z półrocznym wyprzedzeniem.


Strony postanawiają rozstrzygać polubownie wszelkie spory powstałe w związku z interpretacją niniejszej umowy.

W imieniu Polskiego Towarzystwa
Nauk (PTN) w Grudziądzu

W imieniu Drohobyckiego
Państwowego Uniwersytetu
Pedagogicznego im. Iwana Franki

(podpis i pieczęć)

(podpis i pieczęć)


dr hab. dr hab. Dariusz W. Skalski, prof.
Doktor habilitowany nauk pedagogicznych
Doktor nauk o kulturze fizycznej
Doktor nauk humanistycznych z zakresu pedagogiki



Dariusz W. Skalski
Wiceprezydent

Walentyna Bodak
Rektor

Data: 2/01/2024

Data: 2/01/2024



INFORMACJE O AUTORACH (ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ)

Redakcja naukowa (Наукове редагування):

Nataliia Tsyhanovska (Наталія Цигановська)

<https://orcid.org/0000-0001-8168-4245>

Magiŝtr fizycznego wchowania i sportu, zawiŝduwacz kaŝedry fizycznej kultury ta zdrow'я, majŝter sportu zi sportywnej gimnastyki, Charkiv'ska derzhavna akademiya kultury, m. Charkiv, Ukraina. / Magister wychowania fizycznego i sportu, kierownik Katedry Fizycznej Kultury i Zdrowia, mistrz sportu z gimnastyki sportowej, Charkowska Państwowa Akademia Kultury, m. Charków, Ukraina.

Dariusz W. Skalski (Даріуш В. Скальські)

<https://orcid.org/0000-0003-3280-3724>

Doktor habilitowany nauk pedagogicznych, doktor nauk o kulturze fizycznej, inżynier bezpieczeństwa narodowego, profesor, Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu im. Jędrzeja Śniadeckiego, m. Gdańsk, Polska. Profesor Narodowego Uniwersytetu Gospodarki Wodnej i Zarządzania Zasobami Naturalnymi, m. Równe, Ukraina. / Доктор педагогічних наук, кандидат наук з фізичної культури, інженер з національної безпеки, професор, Академія Фізичного Виховання та Спорту імені Єнджея Снядецького, м. Гданськ, Польща. професор Національного університету водного господарства та природокористування, м. Рівне, Україна.

Halyna Kondratska (Галина Кондрацька)

<https://orcid.org/0000-0001-8856-1125>

Doktor pedagogicznych nauk, profesor, zawiŝduwacz kaŝedry fizycznej terapii, ergoterapii ta zdrow'я, Drohobycz'skyi derzhavnyi pedagogichnyi uniwersytet imeni Ivana Franka, m. Drohobych, Ukraina. / Doktor nauk pedagogicznych, profesor, kierownik Katedry Fizjoterapii, Terapii Zajęciowej i Zdrowia, Drohobycki Państwowy Uniwersytet Pedagogiczny im. Iwana Franki, m. Drohobycz, Ukraina.

Autorzy (Автори):

Bogdan Kindzer (Богдан Кіндзер)

<https://orcid.org/0000-0002-7503-4892>

Кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, професор кафедри «Фехтування, боксу та національних одноборств» Львівського державного університету фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів, Україна. / Kandydat nauk fizycznych w zakresie wychowania fizycznego i sportu, docent, profesor Katedry Szermierki, Boksu i Narodowych Sztuk Walki, Lwowski Państwowy Uniwersytet Kultury Fizycznej im. Iwana Boberskiego, m. Lwów, Ukraina.

Bohdan Zdroveha (Богдан Здоровега)

<https://orcid.org/0009-0004-2948-7825>

Студент Львівського державного університету фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів, Україна. / Student Lwowskiego Państwowego Uniwersytetu Kultury Fizycznej im. Iwana Boberskiego, m. Lwów, Ukraina.

Damian Kowalski (Даміан Ковальські)

<https://orcid.org/0000-0002-4083-5710>

Magister wychowania fizycznego, doktorant Lwowskiego Państwowego Uniwersytetu Kultury Fizycznej im. Iwana Boberskiego, m. Lwów, Ukraina. / MagiŃtr фізичного виховання, аспірант Львівського державного університету фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів, Україна.

Dawid Czarnęcki (Давид Чарнецькі)

<https://orcid.org/0000-0002-6953-3951>

Doktor nauk społecznych w zakresie nauk o bezpieczeŃstwie (Uniwersytet Warszawski, Wydział Nauk Politycznych i Studiów Międzynarodowych), Pomorska Szkoła Wyższa m. Starogard GdaŃski, Polska. / Кандидат соціальних наук у галузі наук про безпеку (Варшавський університет, факультет політичних наук та міжнародних досліджень), Поморська Школа Вища, м. Старогард Гданський, Польща.

Іgor Kukurudziak (Ігор Кукурудзяк)

<https://orcid.org/0000-0002-8080-7255>

Магістр, старший викладач Львівського державного університету фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів, Україна. / Magister, starszy wykładowca Lwowskiego Państwowego Uniwersytetu Kultury Fizycznej im. Iwana Boberskiego, m. Lwów, Ukraina.

Liliana Riadova (Ліліана Рядова)

<https://orcid.org/0000-0003-0437-1418>

Кандидат наук з фізичного виховання та спорту, старший викладач кафедри фізичного виховання, спорту та реабілітації, Національний аерокосмічний університет імені М. С. Жуковського «Харківський авіаційний інститут», м. Харків, Україна. / Doktor nauk fizycznych w zakresie wychowania fizycznego i sportu, starszy wykładowca w Katedrze Wychowania Fizycznego, Sportu i Rehabilitacji, Żukowski Narodowy Uniwersytet Lotniczy "Charkowski Instytut Lotniczy", m. Charków, Ukraina.

Liudmyła Rybak (Людмила Рибак)

<https://orcid.org/0000-0002-1429-6418>

Кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент Львівського державного університету фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів, Україна. / Doktor nauk fizycznych w zakresie wychowania fizycznego i sportu, profesor nadzwyczajny Lwowskiego Państwowego Uniwersytetu Kultury Fizycznej im. Iwana Boberskiego, Lwów, Ukraina.

Martyna Gamza-Ścisłowska (Мартина Гамза-Щіславська)

Magister, absolwentka Akademii Pedagogiki Specjalnej im. M. Grzegorzewskiej w Warszawie na kierunku pedagogika resocjalizacyjna i wspomaganie rodziny. / Magistr, випускниця Академії спеціальної освіти імені Марії Гжегожевської у Варшаві за спеціальністю педагогіка ресоціалізації та підтримка сім'ї.

Oleh Rybak (Олег Рибак)

<https://orcid.org/0000-0001-9538-5617>

Професор кафедри водних та неолімпійських видів спорту Львівського державного університету фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів, Україна, доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, відмінник освіти України, майстер спорту України міжнародного класу, суддя національної категорії, голова комітету безпеки змагань і медицини Автомобільної Федерації України. / Profesor Katedry Sportów Wodnych i Nieolimpijskich Lwowskiego Państwowego Uniwersytetu Kultury Fizycznej im. Iwana Boberskiego, m. Lwów, Ukraina, doktor habilitowany nauk o wychowaniu fizycznym i sporcie, profesor, Mistrz Oświaty Ukrainy, Mistrz Sportu Ukrainy klasy międzynarodowej, sędzia kategorii narodowej, przewodniczący komisji bezpieczeństwa zawodów i medycyny Federacji Samochodowej Ukrainy.

Olena Musienko (Олена Мусянко)

<https://orcid.org/0000-0002-0153-8262>

Кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри фізичного виховання, спорту та здоров'я Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнології імені С. З. Гжигського, м. Львів, Україна. / Doktor nauk biologicznych, profesor nadzwyczajny, profesor nadzwyczajny Katedry Wychowania Fizycznego, Sportu i Zdrowia Lwowskiego Narodowego Uniwersytetu Medycyny Weterynaryjnej i Biotechnologii im. S. Z. Gzyckiego, m. Lwów, Ukraina.

Olena Voloshyn (Олена Волошин)

<https://orcid.org/0000-0001-5710-4810>

Кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри фізичної терапії, ерготерапії та здоров'я Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка, м. Дрогобич, Україна. / Doktor nauk pedagogicznych, profesor nadzwyczajny, profesor nadzwyczajny w Katedrze Fizjoterapii, Terapii Zajęciowej i Zdrowia, Państwowy Uniwersytet Pedagogiczny im. Iwana Franki, m. Drohobycz, Ukraina.

Serhii Nikitenko (Сергій Нікітенко)

<https://orcid.org/0000-0002-7395-9656>

Кандидат фізико-спортивних наук, доцент, Львівського державного університету фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів, Україна. / Doktor nauk fizycznych i sportowych, profesor nadzwyczajny, Lwowskiego Państwowego Uniwersytetu Kultury Fizycznej im. Iwana Boberskiego, m. Lwów, Ukraina.

Sofia Maievska (Софія Маєвська)

<https://orcid.org/0000-0000-0002-6249-219X>

Кандидат технічних наук, доцент, Львівського державного університету фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів, Україна. / Doktor nauk technicznych, profesor nadzwyczajny, Lwowskiego Państwowego Uniwersytetu Kultury Fizycznej im. Iwana Boberskiego, m. Lwów, Ukraina.

Svitlana Gerasimenko (Світлана Герасименко)

<https://orcid.org/0000-0002-8520-9609>

Кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри теорії та методики фізичного виховання і спорту факультету здоров'я людини та природничих наук Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка, м. Дрогобич, Україна. / Doktor nauk pedagogicznych, profesor nadzwyczajny, kierownik Katedry Teorii i Metod Wychowania Fizycznego i Sportu, Wydział Zdrowia Człowieka i Nauk Przyrodniczych, Drohobycki Państwowy Uniwersytet Pedagogiczny im. Iwana Franki, Drohobycz, Ukraina.

Veronika Busol (Вероніка Бусол)

<https://orcid.org/0000-0001-9444-3061>

Магістр, старший викладач Львівського державного університету фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів, Україна. / Magister, starszy wykładowca; Lwowskiego Państwowego Uniwersytetu Kultury Fizycznej im. Iwana Boberskiego, m. Lwów, Ukraina.

Vladyslav Rozhkov (Владислав Рожков)

<https://orcid.org/0000-0002-5110-6046>

Кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, доцент кафедри олімпійського та професійного спорту, Харківська державна академія фізичної культури, м. Харків, Україна. / Doktor nauk fizycznych w zakresie wychowania fizycznego i sportu, profesor nadzwyczajny Wydziału Sportu Olimpijskiego i Zawodowego, Charkowska Państwowa Akademia Kultury Fizycznej, m. Charków, Ukraina.

Kolejności według polskiego alfabetu od pierwszej litery imienia autora / По порядку за польським алфавітом від першої літери імені автора]

AUTORZY POLECAJĄ (АВТОРИ РЕКОМЕНДУЮТЬ)

Nataliia Tsyhanovska, Dariusz W. Skalski, Halyna Kondratska

1. Charkowska Państwowa Akademia Kultury, m. Charków, Ukraina
(Харківська державна академія культури, м. Харків, Україна)



	 Харківська державна академія культури - лідер культурно-ністецької освіти ВСТУП 2024	
<i>Мрії</i>		<i>здійснюються</i>
Ми на зв'язку: Телефони/месенджери приймальної комісії: +380987123684; +380681050605; E-mail приймальної комісії: cbo_hdak@ukr.net	<i>з ХДАК</i>	Про нас:  Офіційний сайт  Телеграм-канал

ХДАК

Вітаємо в ХДАК!

Станьте частиною академічної родини Харківської державної академії культури та отримайте сучасну, європейську освіту в Україні

Офіційний сайт Харківської державної академії культури:
<https://ic.ac.kharkov.ua/>
 E-mail: xdak-office@ukr.net, rector@xdak.ukr.education
 Телефон приймальної комісії: +380987123684; +380661050606
 E-mail приймальної комісії: e-mail cbo_hdak@ukr.net



Kierowniczka
Katedry Kultury Fizycznej i Zdrowia:
Nataliia Tsyhanovska
Завідувачка
кафедри фізичної культури і здоров'я
Наталія Цигановська



2. Pomorska Szkoła Wyższa m. Starogard Gdański, Polska (Поморська Школа Вища, м. Старогард Гданський, Польща)



POMORSKA SZKOŁA WYŻSZA W STAROGARDZIE GDANSKIM
POMORSKA SZKOŁA WYŻSZA

WYBIERZ JAKOŚĆ WYKSZTAŁCENIA

UCZELNIA Z NAJLEPSZĄ KADRĄ
KIERUNKI Z PERSPEKTYWĄ DOBREJ PRACY
ŻYCIE STUDENCKIE DLA CIEBIE!

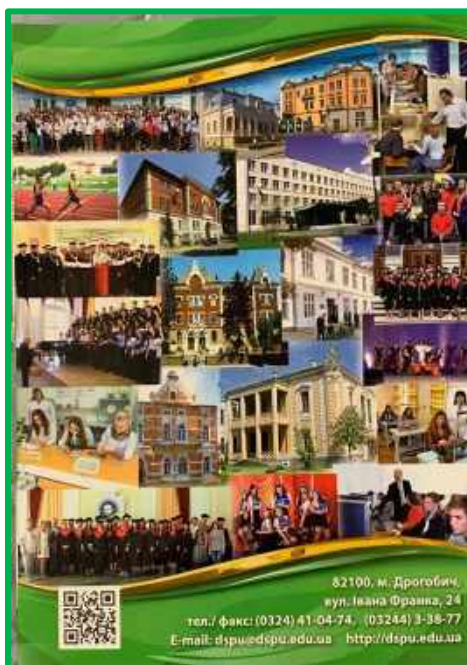
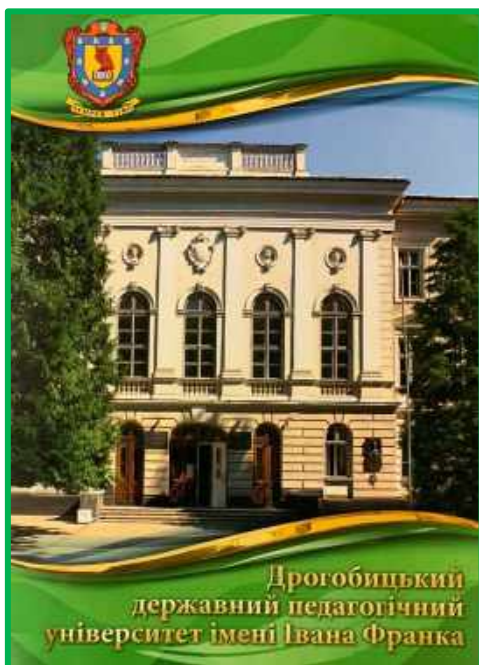
SPRAWDŹ,
JAK WYGLĄDA REKRUTACJA

na twojestudia.pl

Do zobaczenia w PSW!



**3. Drohobycki Państwowy Uniwersytet pedagogiczny im. Iwana Franka
m. Drohobycz, Ukraina (Дрогобицький державний педагогічний
університет імені Івана Франка, м. Дрогобич, Україна)**



4. Ośrodek rekreacyjny „Опака” (База відпочинку “Опака”)

Ośrodek rekreacyjny „Опака” jak najlepiej realizuje połączenie człowieka z naturą. Jest tu wspaniałe jezioro do wędkowania, kompleks restauracyjny z kuchnią narodową na 200 osób, łączący:

- kawiarnię-kolibę, sale bankietową, salę taneczną - kolibę, ponad 20 pawilonów harmonijnie wpisanych w karpacką scenerię kompleksu rekreacyjnego;
- źródła wód mineralnych, takich jak „Naftusya"” i „Żelizista"”;
- letni basen z górską wodą mineralną;
- stodoła (odpoczynek na sianie);
- tubing (jazda na nadmuchiwanym oponach) całorocznie i więcej.

Україна, Обwód lwowski, powiat Drohobycz, str. Опака • tel: +38 (067) 278 72 30

База відпочинку “Опака” кращим чином втілила зв’язок людини з природою. Тут є чудове озеро для риболовлі, ресторанний комплекс з національною кухнею на 200 осіб, що об’єднує:

- кафе - колибу, бенкетний зал, танцювальний зал-колибу, понад 20 альтанок гармонійно вписаних в карпатський ландшафт відпочинкового комплексу;
- джерела мінеральних вод типу “Нафтуса” та “Залізіста”;
- літній купальний басейн з гірською мінеральною водою;
- сіновал;
- всесезонну трасу катання на тубах та інше.

Львівська область, Дрогобицький район, с. Опака • тел. : +38 (067) 278 72 30

www.opaka.com.ua

www.opaka.com.ua

ВІДПОЧИНКОВО - ОЗДОРОВЧИЙ
КОМПЛЕКС



“ОПАКА”

тел.: **067 278 72 30**



РИБОЛОВЛЯ

(ФОРЕЛЬ, ОСЕТР)



КОЛИБА
(КАРПАТСЬКА КУХНЯ)



ТЮБІНГ



ДЖЕРЕЛА
МІНЕРАЛЬНИХ ВОД



Приймаємо замовлення на
копчену форель та осетр

тел.: **067 278 72 30**



5. **Perspektywy wykorzystania elektrostymulacji za pomocą urządzenia „VEB”® w leczeniu zaburzeń związanych z COVID-19 (Перспективи використання електростимуляції з використанням пристрою "VEB"® для лікування порушень, пов'язаних з COVID-19)**

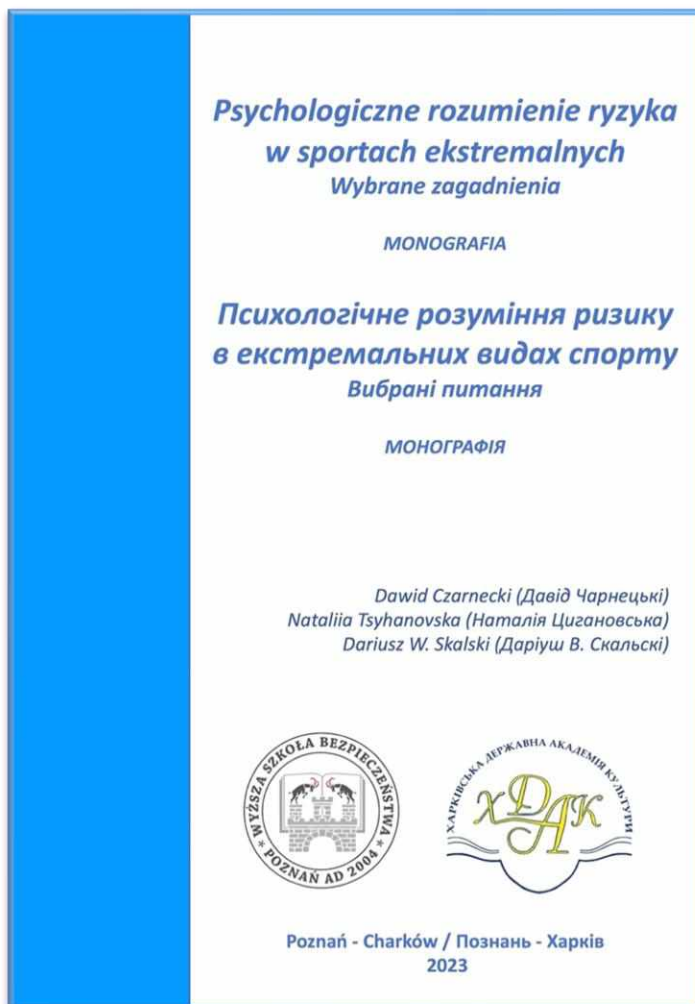
- <https://protruskavets.org.ua/truskavets-ki-ucheni-vynakhidnyky-za-proponuvaly-vyprobuvaty-ikhniu-zbroiu-proty-koronavirusu/>
- <https://osf.io/cd4mv/>



WARTO PRZECZYTAĆ ... (ВАРТО ПРОЧИТАТИ...)

Nataliia Tsyhanovska, Dariusz W. Skalski, Halyna Kondratska

1. Czarnecki D. (Чарнецькі Д.), Tsyhanovska N. (Цигановська Н.), Skalski D. W. (Скальські Д. В.), *Psychologiczne rozumienie ryzyka w sportach ekstremalnych. Wybrane zagadnienia. Monografia (Психологічне розуміння ризику в екстремальних видах спорту. Вибрані питання. Монографія)*, Wyższa Szkoła Bezpieczeństwa w Poznaniu przy udziale: Charkowskiej Państwowej Akademii Kultury w Charkowie (Вища Школа Безпеки у Познані за участю: Харківської державної академії культури у Харкові, Poznań – Charków (Познань – Харків) 2023.



2. Tsyhanovska N. (Цигановська Н.), Skalski D. W. (Скальські Д. В.), Czarneski D. (Чарнецькі Д.) [Redakcja naukowa (Наукове редагування)]. (2023), *Wychowanie fizyczne, zdrowie i bezpieczeństwo. Współczesne wybrane aspekty. Monografia (Фізичне виховання, здоров'я та безпека. Сучасні вибрані аспекти. Монографія)*, Pomorska Szkoła Wyższa w Starogardzie Gdańskim przy udziale: Charkowskiej Państwowej Akademii Kultury w Charkowie (Поморська Школа Вища у Старогарді Гданському за участю: Харківської державної академії культури у Харкові), Starogard Gdański – Charków (Старогард Гданський - Харків), 2023.



3. Czarniecki D. (Чарнецькі Д.), Tsyhanovska N. (Цигановська Н.), Skalski D. W. (Скальські Д. В.), *Zarządzanie i bezpieczeństwo w administracji publicznej. Wybrane zagadnienia. Monografia* (Управління та безпека в державному управлінні. Вибрані питання. Монографія), Pomorska Szkoła Wyższa w Starogardzie Gdańskim przy udziale: Charkowskiej Państwowej Akademii Kultury w Charkowie (Поморська Школа Вища у Старогарді Гданському за участю: Харківської державної академії культури у Харкові), Starogard Gdański – Charków (Старогард Гданський - Харків), 2023.



4. Skalski D. W. (Скальські Д. В.), Tsyhanovska N. (Цигановська Н.), Grygus I. (Григус І.), *Autorski program międzynarodowego stażu naukowego. Monografia (Авторська програма міжнародного наукового стажування. Монографія)*, Polskie Towarzystwo Nauk, m. Grudziądz, Polska (Польське товариство наук, м. Грудзьондз, Польща), Charkowska Państwowa Akademia Kultury, m. Charków, Ukraina (Харківська державна академія культури, м. Харків, Україна), Narodowy Uniwersytet Gospodarki Wodnej i Zarządzania Zasobami Naturalnymi, m. Równe, Ukraina (Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне, Україна), Pomorska Szkoła Wyższa m. Starogard Gdański, Polska (Поморська Школа Вища, м. Старогард Гданський, Польща) і Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu im. Jędrzeja Śniadeckiego m. Gdańsk, Polska (Академія фізичного виховання і спорту імені Єнджея Снядецького, м. Гданськ, Польща), Grudziądz - Charków - Równe - Starogard Gdański – Gdańsk (Грудзьондз - Харків - Рівне - Старогард Гданський – Гданськ) 2023.



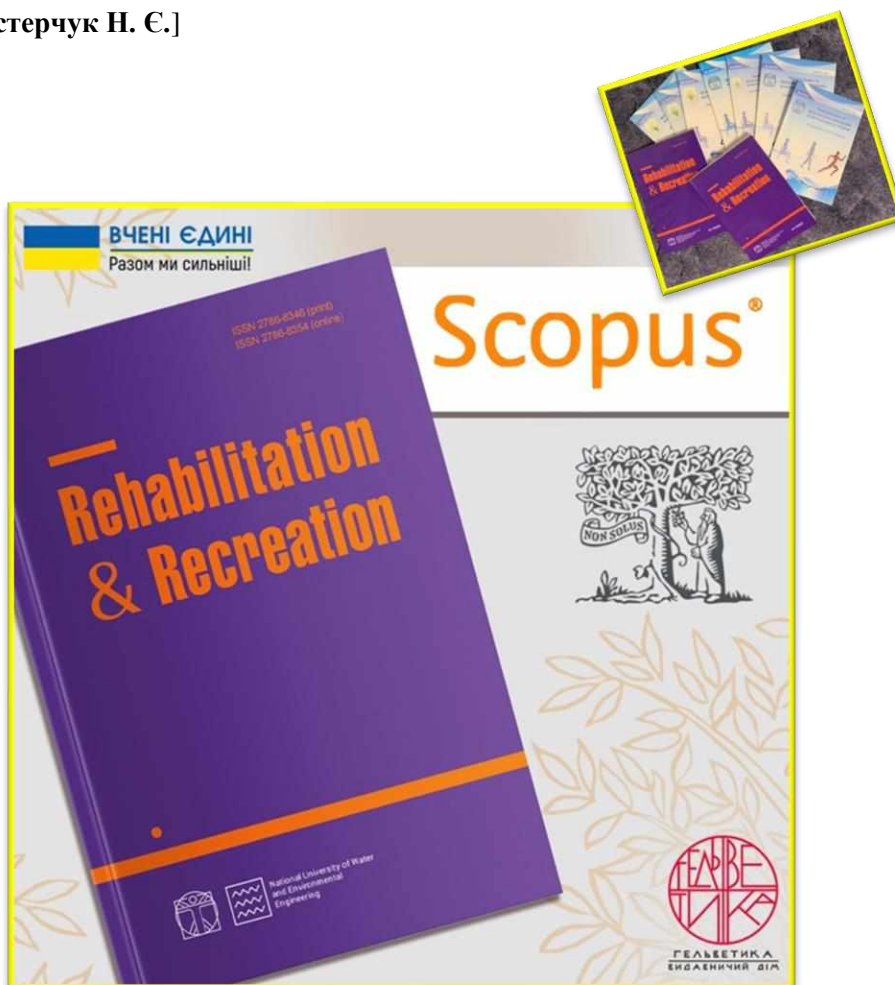
5. Tsyhanovska N. (Цигановська Н.), Skalski D. W. (Скальські Д. В.), Czarnecki D. (Чарнецькі Д.) [Redakcja naukowa (Наукове редагування)], *Kultura fizyczna i bezpieczeństwo w aktualizowaniu wartości zdrowia. Wybrane aspekty. Monografia (Фізична культура і безпека у актуалізації цінності здоров'я. Вибрані аспекти. Монографія)*, Pomorska Szkoła Wyższa w Starogardzie Gdańskim przy udziale: Charkowskiej Państwowej Akademii Kultury w Charkowie (Поморська Школа Вища у Старогарді Гданському за участю: Харківської державної академії культури у Харкові), Starogard Gdański – Charków (Старогард Гданський - Харків), 2024.



NAUKOWE WYDANIA W JAKICH WARTO PUBLIKOWAĆ НАУКОВІ ВИДАННЯ У ЯКИХ ВАРТО ПУБЛІКУВАТИСЯ

1. *Rehabilitacja, kultura fizyczna i rekreacyjne aspekty rozwoju człowieka (Rehabilitacja i Rekreacja)* - Czasopismo Naukowe Narodowego Uniwersytetu Gospodarki Wodnej i Zarządzania Zasobami Naturalnymi [Redaktor naczelny: Gryhus I. M., Nesterchuk N. E.]

Реабілітаційні та фізкультурно-рекреаційні аспекти розвитку людини (Rehabilitation & recreation) - Науковий журнал Національного університету водного господарства та природокористування: [Головний редактор: Григус І. М., Нестерчук Н. Є.]



Redaktor naczelny: Gryhus I. M., Nesterchuk N. E.
Головний редактор: Григус І. М., Нестерчук Н. Є.

**2. Charkowska Państwowa Akademia Kultury, m. Charków, Ukraina:
„Kultura Ukrainy”**

**Харківська державна академія культури, м. Харків, Україна:
"Культура України"**

Zbiór prac naukowych „**Kultura Ukrainy**” obejmuje: aktualne zagadnienia kulturoznawstwa: teoria i historia kultury; kultura światowa i stosunki międzynarodowe; antropologia etnokulturowa i kulturowa; kultura ukraińska; muzealnictwo, kulturoznawstwo stosowane, praktyki kulturowe oraz aktualne zagadnienia historii sztuki: teoria i historia sztuki; sztuka muzyczna; sztuka teatralna; kinematografia; sztuka telewizyjna; sztuka; projektowanie itp., a także interdyscyplinarne badania w dziedzinach pokrewnych.

Збірник наукових праць "**Культура України**" охоплює: актуальні питання культурології: теорія та історія культури; світова культура і міжнародні зв'язки; етнокультурологія та культурна антропологія; українська культура; музеєзнавство, прикладна культурологія, культурні практики і актуальні питання мистецтвознавства: теорія та історія мистецтва; музичне мистецтво; театральне мистецтво; кіномистецтво; телевізійне мистецтво; образотворче мистецтво; дизайн та ін., а також міждисциплінарні дослідження в суміжних областях.

**MINISTERSTWO KULTURY I POLITYKI INFORMACYJNEJ
UKRAINY
CHARKOWSKA PAŃSTWOWA AKADEMIA KULTURY**

Założycielem i wydawcą jest Charkowska Państwowa Akademia Kultury. Świadectwo rejestracji państwowej mediów drukowanych, seria KV nr 13567-2540P z dnia 26 grudnia 2007 r. Zatwierdzona zarządzeniem Ministra Oświaty i Nauki Ukrainy nr 886 z dnia 02.07.2020 jako **publikacja specjalistyczna z zakresu kulturoznawstwa i historii sztuki** (wykaz publikacji specjalistycznych, kategoria „B”), specjalność:

034 - Kulturoznawstwo;

021 - Sztuka i produkcja audiowizualna;

024 - Choreografia;

025 - Sztuka muzyczna;

026 - Sztuka sceniczna.

Zbiór udostępniany jest na portalu Biblioteki Narodowej Ukrainy im. W. Wernadskiego, w zasobach informacyjnych „Czasopisma naukowe Ukrainy”, w bazach referencyjnych „Ukrainika naukova” i „Zhereło”. Jest indeksowana w naukometrycznych bazach danych WorldCat, Index Copernicus International, Directory of Open Access Journals (DOAJ), Directory of Open Access Scholarly Resources (ROAD) oraz w wyszukiwarkach „Google Scholar”, „BASE”. HDAK jest członkiem reprezentatywnym PILA. W zbiorze naukowym prezentowane są materiały oparte na wynikach badań naukowych dotyczących problemów kulturoznawstwa i historii sztuki. Dla naukowców, nauczycieli, posiadaczy stopni i tytułów naukowych.

**МІНІСТЕРСТВО КУЛЬТУРИ ТА ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ
УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ КУЛЬТУРИ**

Засновник і видавець — Харківська державна академія культури. Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації серія KB №13567-2540P від 26.12.2007 р. Затверджено наказом Міністерства освіти і науки України №886 від 02.07.2020 р. як фахове видання з культурології та мистецтвознавства (перелік фахових видань, категорія "Б"), Спеціальності:

034 - Культурологія;

021 - Аудіовізуальне мистецтво та виробництво;

024 - Хореографія;

025 - Музичне мистецтво;

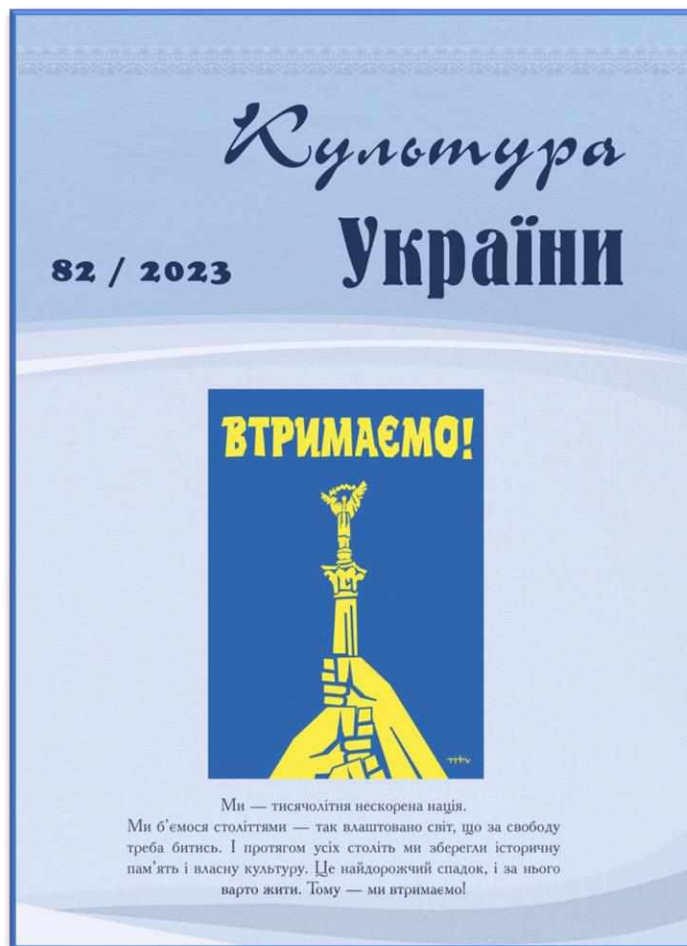
026 - Сценічне мистецтво.

Збірник поданий на порталі Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського в інформаційному ресурсі «Наукова періодика України», у реферативних базах «Україніка наукова» та «Джерело». Індексується в наукометричних базах WorldCat, Index Copernicus International, Directory of Open Access Journals (DOAJ), Directory of Open Access Scholarly Resources (ROAD), та в пошукових системах «Google Scholar», «BASE». ХДАК є представленим учасником PILA. У науковому збірнику подано матеріали за результатами наукових досліджень проблем

культурології та мистецтвознавства. Для науковців, викладачів, здобувачів наукових ступенів і вчених звань.

Головний редактор: Шейко В. М., доктор історичних наук, професор, Харківська державна академія культури, дійсний член Національної академії мистецтв України, заслужений діяч мистецтв України.

<http://ku-khsac.in.ua/issue/view/17384>



Redaktor naczelny: prof. dr hab. Sheiko V. M., Charkowska Państwowa Akademia Kultury/ **За загальною редакцією: Шейко В. М., Доктор історичних наук, професор,** дійсний член Національної академії мистецтв України, заслужений діяч мистецтв України.

3. Charkowska Państwowa Akademia Kultury, m. Charków, Ukraina:
«*Biuletyn*»

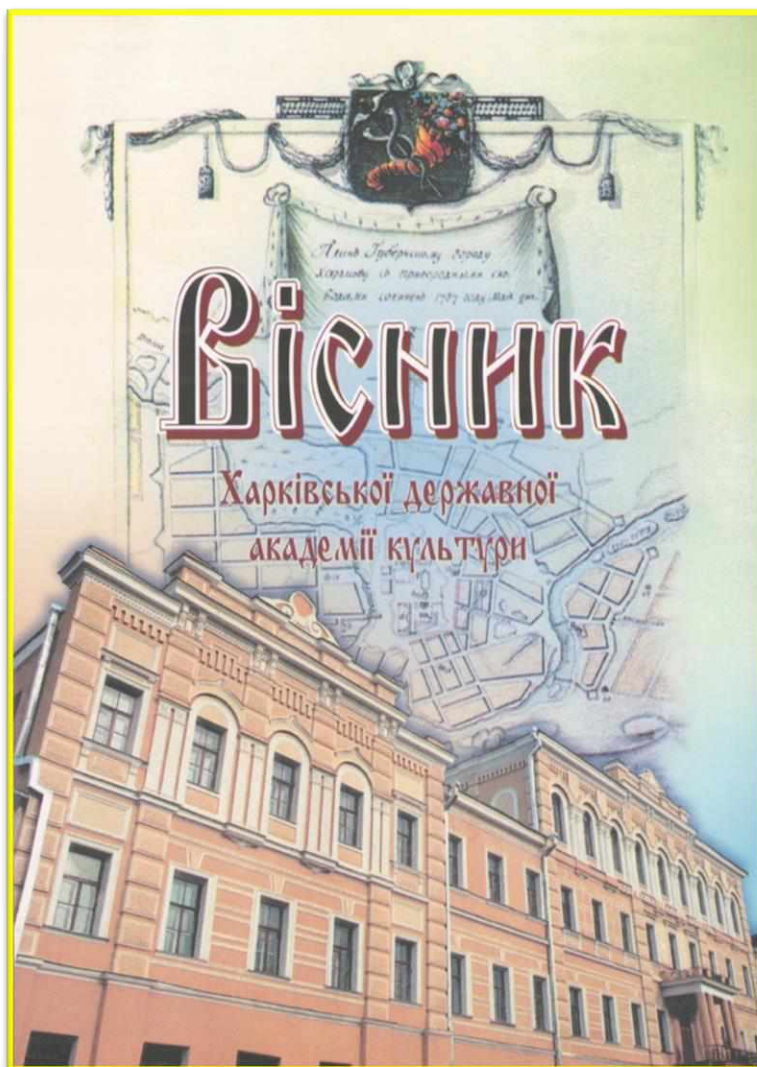
Харківська державна академія культури, м. Харків, Україна:
«*Вісник*»

Biuletyn Charkowskiej Państwowej Akademii Kultury

Zbiór prac naukowych (założony w 1999 roku)

Вісник Харківської державної академії культури

Збірник наукових праць (Засновано в 1999 р.)



Pod redakcją A. A. Solianuk / За загальною редакцією А. А. Соляник

**MINISTERSTWO KULTURY I POLITYKI INFORMACYJNEJ
UKRAINY
CHARKOWSKA PAŃSTWOWA AKADEMIA KULTURY**

Założycielem i wydawcą jest Charkowska Państwowa Akademia Kultury. Świadczenie rejestracji państwowej środków masowego przekazu drukowanego Seria KV nr 13567-2541P z dnia 26.12.2007. Zbiór prac naukowych „Biuletyn Charkowskiej Państwowej Akademii Kultury” został wpisany na listę specjalistycznych publikacji naukowych Ukrainy (kategoria „B”, Zarządzenie Ministra Oświaty i Nauki Ukrainy z dnia 9 lutego 2021 r. nr 157.), dziedzina wiedzy – 02 „Kultura i sztuka”, specjalność – 029. Działalność informacyjna, biblioteczna i archiwalna. Zbiór jest udostępniany na portalu (<http://www.nbuv.gov.ua>), w zasobach informacyjnych „Czasopisma Naukowe Ukrainy”, w referencyjnych bazach danych „Ukrainika Naukova” i „Zherelo”. Jest indeksowana w naukometrycznych bazach danych Index Copernicus, DOAJ oraz w wyszukiwarkach Google Scholar, WordCat, BASE. Zbiór naukowy zajmuje się problematyką metodologiczną, historyczną, teoretyczną, metodyczną i organizacyjną działalności informacyjnej i bibliotecznej; współczesne trendy w rozwoju informatyki i nauk o cyklu społecznym i komunikacyjnym. Dla naukowców, nauczycieli, doktorantów, pracowników zajmujących się działalnością informacyjną i komunikacyjną.

Dziedzina nauki: komunikacja społeczna.

**Redaktor naczelny: prof. dr hab. A. A. Solianyk,
Charkowska Państwowa Akademia Kultury**

**МІНІСТЕРСТВО КУЛЬТУРИ ТА ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ
УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ КУЛЬТУРИ**

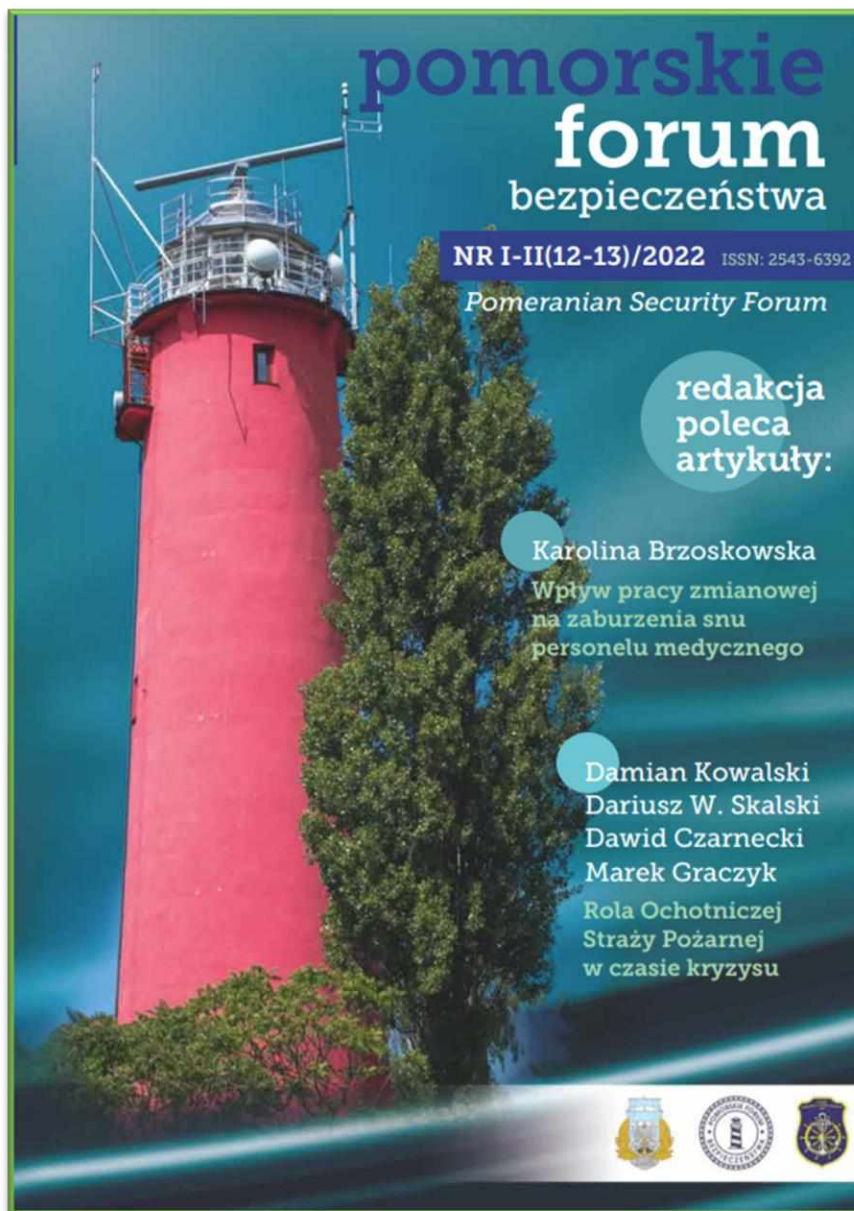
Засновник і видавець — Харківська державна академія культури. Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації Серія KB № 13567-2541P від 26.12.2007 р. Збірник наукових праць "Вісник Харківської державної академії культури" увійшов до переліку наукових фахових видань України (категорія "Б",

Наказ Міністерства освіти і науки України від 9 лютого 2021 р. №157.), галузь знань - 02 "Культура та мистецтво", спеціальність - 029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа. Збірник поданий на порталі (<http://www.nbuv.gov.ua>) в інформаційному ресурсі "Наукова періодика України", у реферативних базах "Україніка наукова" та "Джерело". Індексується в наукометричних базах Index Copernicus, DOAJ та в пошукових системах Google Scholar, WordCat, BASE. У науковому збірнику розглядаються методологічні, історичні, теоретичні, методичні й організаційні проблеми інформаційної, бібліотечної діяльності; сучасні тенденції розвитку інформатики та наук соціально-комунікаційного циклу. Для науковців, викладачів, аспірантів, докторантів, працівників сфер інформаційної та соціально-комунікаційної діяльності. Галузь науки: соціальні комунікації.

**Головний редактор: Соляник А. А., д-р пед. наук, проф.,
Харківська державна академія культури**

4. Akademia Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte, Wydział Dowodzenia i Operacji Morskich, czasopismo naukowe: „*Pomorskie Forum Bezpieczeństwa*”, m. Gdynia, Polska

Військово-морська академія імені Героїв Вестерплатте, Департамент військово-морського командування та операцій АМВ, науковий журнал: „*Поморський Форум Безпеки*”, м. Гдиня, Польща



Najnowszy numer czasopisma naukowego: PFB I-II(14-15)/2023

Останні випуск наукового журналу: ПФБ I-II(14-15)/2023

Redakcja PFB nadała status artykułu członków Polskiego Towarzystwa Nauk rekomendując jego na okładce:

Редакційна колегія ПФБ рекомендує статті членів Польського товариства наук на обкладинці:



pomorskie forum bezpieczeństwa

NR I-II (12-13)/2022 ISSN: 2543-6392

Pomeranian Security Forum

Rada naukowa / Scientific Council

prof. dr hab. Jerzy BEDZMIROWSKI – Polish Naval Academy
dr hab. Dariusz BUCAJSKI – Polish Naval Academy
dr Miroslaw CHMIELINSKI – Polish Naval Academy
prof. dr hab. Czesław JARECIO – Polish Naval Academy
prof. dr hab. Antoni F. KOMOROWSKI – Polish Naval Academy
dr hab. Grzegorz KRASNODĘBSKI – Polish Naval Academy
dr Jerzy KUPIŃSKI – Polish Naval Academy
dr hab. Krzysztof LIGIEZA – Polish Naval Academy
prof. dr hab. Andrzej MAKOWSKI – Polish Naval Academy
dr hab. Jarosław MCHALAK – Polish Naval Academy
dr Cristian-Emil MOLDOVEANU – Military Technical Academy „Ferdinand I” of
Bucharest, Rumunia
prof. dr hab. Krzysztof FICOR – Polish Naval Academy
dr hab. Bartłomiej PĄCZEK – Polish Naval Academy
dr hab. inż. Dariusz W. SKALSKI – prof. Lwowskiego Państwowego Uniwersytetu
Kultury Fizycznej
prof. dr hab. Tomasz SZUBRYCHT – Polish Naval Academy
dr hab. Jarosław TESKA – Polish Naval Academy
dr hab. Katarzyna WARDEN – Polish Naval Academy

Recenzenci / Reviewers

dr inż. Małgorzata GĄSIOR-GŁOGOWSKA – Wrocław University of Science and
Technology
dr Piotr LIZAROWSKI – Polish Naval Academy
dr Edyta LONSKA – Polish Naval Academy
dr inż. Krzysztof REDLARSKI – Gdańsk University of Technology
dr Grażyna RÓŻAŃSKA – Pomeranian Academy of Shiplak
dr hab., prof. Dariusz W. SKALSKI – Lwowski Państwowy Uniwersytet Kultury
Fizycznej
dr Klaudia SKELNIK – Uniwersytet WSB MERITO Gdańsk

Kolegium redakcyjne / Editorial

dr Tomasz Płucieniak – Redaktor Naczelny
dr Małgorzata Kochańska – Zastępca Redaktora Naczelnego (Uniwersytet WSB
MERITO Gdańsk)
dr Jolanta Martuszczyńska
mgr Marika Solbi
dr Robert Wójsławicz
pfb@amw.gdynia.pl

Opracowanie graficzne:

Beata Króliczak-Zajko
Machina Druku

Skład i lamowanie:

Iwona Banasiak

Druk:

Machina Druku
www.machinadruku.pl

Wydawca:

Wydział Dowodzenia i Operacji Morskich
AKADEMIA MARYNARKI WOJENNEJ
81-127 Gdynia, ul. inż. Śmidowicza 69
<http://www.wdiom.amw.gdynia.pl/pomorskie-forum-bezpieczenstwa/>

© Wszelkie prawa zastrzeżone

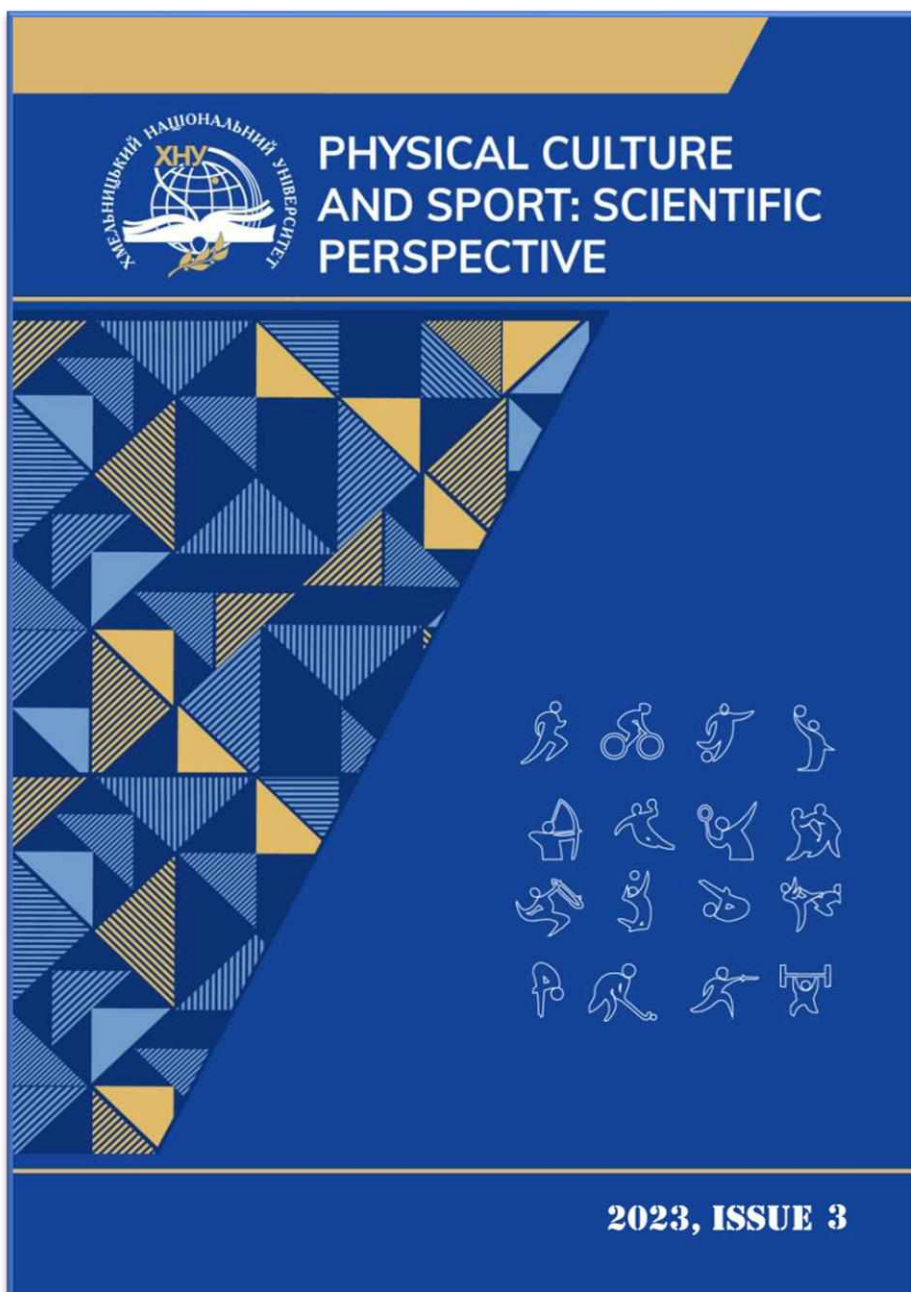
ISSN: 2543-6392



<https://www.wdiom.amw.gdynia.pl/pomorskie-forum-bezpieczenstwa/>

5. Chmielnicki Uniwersytet Narodowy, m. Chmielnicki, Ukraina: czasopismo naukowe: "Kultura fizyczna i sport: perspektywa naukowa"

Хмельницький національний університет,
m. Хмельницький, Україна, науковий журнал: „Фізична культура і спорт: наукова перспектива”



Wydawca: Chmielnicki Uniwersytet Narodowy (Ukraina)

Częstotliwość: 4 razy w roku

Dziedzina wiedzy: 01 Edukacja / Pedagogika

Języki rękopisu: języki mieszane: ukraiński, angielski, polski

Redaktor: Pavlyuk Yevhen (Chmielnicki, Ukraina)

Certyfikat państwowej rejestracji mediów drukowanych:

Seria KV nr 25130-15070P (21.02.2022).

Rejestracja: edycja profesjonalna kategorii „B”. Zarządzenie Ministra Oświaty i Nauki Ukrainy w sprawie zatwierdzenia decyzji Komisji Atestacyjnej nr 1166 z dnia 23.12.2022 r.

Видавництво: Хмельницький національний університет (Україна)

Періодичність: 4 рази на рік

Галузь знань: 01 Освіта / Педагогіка

Мови рукопису: змішаними мовами: українська, англійська, польська

Редактор: Павлюк Євген (м.Хмельницький, Україна)

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого ЗМІ:

Серія KB № 25130-15070P (21.02.2022).

Реєстрація: фахове видання категорії "Б". Наказ Міністерства освіти і науки України про затвердження рішень Атестаційної колегії №1166 від 23.12.2022 року.

6. Drohobycki Państwowy Uniwersytet pedagogiczny im. Iwana Franka
m. Drohobycz, Ukraina: Zbiór prac naukowych: *Studia humanistyczne.*
Seria „Pedagogika”

Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана
Франка, м. Дрогобич, Україна: *Збірник наукових праць:*
«Людинознавчі студії. Серія «Педагогіка»



Założyciel: Drohobycki Państwowy Uniwersytet Pedagogiczny im. Iwana Franka.

Rok założenia: 2000.

Świadectwo państwowej rejestracji mediów drukowanych: KB nr 24295-14135P z dnia 27.12.2019 r. Na podstawie Zarządzenia Ministerstwa Edukacji i Nauki Ukrainy z dnia 02.07.2020 r. nr 886 (załącznik 4), zbiór prac naukowych "Studia humanistyczne. Seria "Pedagogika" znajduje się na liście profesjonalnych publikacji Ukrainy (kategoria "B") w dziedzinie nauk pedagogicznych (011 Nauki pedagogiczne, pedagogiczne). Rejestracja przedmiotu w dziedzinie mediów drukowanych: Decyzja Narodowej Rady Radiofonii i Telewizji Ukrainy nr 1190 z dnia 11.04.2024 r. Identyfikator nośnika: R30-04756.

Język: ukraiński, angielski.

Częstotliwość: 2 razy w roku.

Redaktor naczelna: Maria M. Chepil – doktor nauk pedagogicznych, profesor, akademik Narodowej Akademii Nauk Szkolnictwa Wyższego Ukrainy, Zasłużony Pracownik Nauki i Techniki Ukrainy, kierownik Zakładu Pedagogiki Ogólnej i Wychowania Przedszkolnego Państwowego Uniwersytetu Pedagogicznego. Iwan Franka.

Czasopismo znajduje odzwierciedlenie w następujących naukowych i metrycznych bazach danych i katalogach: Index Copernicus International, Google Scholar, Directory of Open Access Journals, ERIH PLUS, Ulrich's Periodicals Directory, Crossref.

Zbiór poświęcony jest problematyce teorii i praktyki pedagogicznej w kontekście historycznym, współczesnego świata. Publikuje oryginalne artykuły autorów, którzy prezentują dorobek teoretyczny i wyniki badań empirycznych. Artykuły obejmują szeroki zakres dyscyplin naukowych, w tym historię pedagogiki, teorię i praktykę wychowania oraz pedagogikę porównawczą.

Redakcja pracuje nad włączeniem zbiorów do międzynarodowych katalogów bibliotek elektronicznych i baz danych naukometrycznych w celu wprowadzenia ich w międzynarodową przestrzeń naukową, informacyjną i komunikacyjną. Kolekcja jest areną dyskusji naukowych, forum dyskusji o doświadczeniach dydaktycznych, przewodnikiem dla naukowców i nauczycieli w celu promowania ich rozwoju akademickiego.

Засновник: Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка.

Рік заснування: 2000.

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації: КВ № 24295-14135Р від 27.12.2019.

На підставі Наказу Міністерства освіти і науки України від 02.07.2020 №886 (додаток 4) збірник наукових праць «Людинознавчі студії. Серія «Педагогіка» внесений до переліку фахових видань України (категорія «Б») у галузі педагогічних наук (011 Освітні, педагогічні науки).

Реєстрація суб'єкта у сфері друкованих медіа: Рішення Національної ради України з питань телебачення і радіомовлення No 1190 від 11.04.2024 року. Ідентифікатор медіа R30-04756.

Мова видання: українська, англійська.

Періодичність: 2 рази на рік.

Головний редактор: Марія Миронівна Чепіль – доктор педагогічних наук, професор, академік НАН ВО України, Заслужений діяч науки і техніки України, завідувач кафедри загальної педагогіки та дошкільної освіти ДДПУ ім. Івана Франка.

Збірник відображено у таких науко-метричних базах даних та каталогах: Index Copernicus International, Google Scholar, Directory of Open Access Journals, ERIH PLUS, Ulrich's Periodicals Directory, Crossref.

Збірник присвячений проблемам педагогічної теорії і практики в історичному, сучасному світовому контексті. Публікує оригінальні статті авторів, які представляють теоретичний доробок та результати емпіричних досліджень. Статті охоплюють широкий спектр наукових дисциплін, включаючи історію педагогіки, теорію та практику виховання, порівняльну педагогіку.

Колектив редакції працює над тим, щоб включити збірник у міжнародні каталоги електронних бібліотек та наукометричні бази для входження у міжнародний науко-інформаційний та комунікаційний простір. Збірник є ареною для наукових дискусій, форумом для обговорення досвіду викладання, посібником для науковців та викладачів для сприяння їх академічному зростанню.





Nataliia Tsyhanovska (Наталія Цигановська)

ORCID: 0000-0001-8168-4245

Mistrz sportu w gimnastyce, kierownik Katedry Kultury Fizycznej i Zdrowia, Charkowska Państwowa Akademia Kultury, m. Charków, Ukraina; członkini Polskiego Towarzystwa Nauk. / Майстер спорту зі спортивної гімнастики, завідувач кафедри фізичної культури і здоров'я Харківської державної академії культури, м. Харків, Україна; член Польського товариства наук.



Dariusz W. Skalski (Даріуш В. Скальскі)

ORCID: 0000-0003-3280-3724

Polski i ukraiński pedagog, Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu im. Jędrzeja Śniadeckiego, m. Gdańsk, Polska i Instytutu Ochrony Zdrowia Narodowego Uniwersytetu Gospodarki Wodnej i Zarządzania Zasobami Naturalnymi, m. Równe, Ukraina; wiceprezes Polskiego Towarzystwa Nauk. / Польський та український педагог, Академа Фізичного Виховання та Спорту імені Єнджея Снядецького, м. Гданськ, Польща та Інституту охорони здоров'я Національного університету водного господарства та природокористування, м. Рівне, Україна; віце-президент Польського товариства наук.



Halyna Kondratska (Галина Кондрацька)

ORCID: 0000-0001-8856-1125

Doktor nauk pedagogicznych, profesor, kierownik Katedry Fizjoterapii, Terapii Zajęciowej i Zdrowia, Drohobycycki Państwowy Uniwersytet Pedagogiczny im. Iwana Franki, m. Drohobycz, Ukraina. / Доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри фізичної терапії, ерготерапії та здоров'я, Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка, м. Дрогобич, Україна.

<https://twojestudia.pl/>
<https://ic.ac.kharkov.ua/>
<https://dspu.edu.ua/>

Patronat naukowy:

POLSKIE TOWARZYSTWO NAUK

ISBN 978-83-965575-3-7

