

ISSN 2078–3396

Міністерство освіти і науки України

Вісник Прикарпатського університету

**Фізична культура
Випуск 31**

Видається з 2004 р.

Івано-Франківськ
ДВНЗ “Прикарпатський національний
університет імені Василя Стефаника”
2019

Журнал включено до переліку наукових фахових видань України (категорія В), у яких можуть публікуватись результати дисертаційних робіт з напрямку “Фізичне виховання і спорт”

(Затверджено наказами Міністерства освіти і науки України від 09.03.2016 № 241, додаток 9).

Свідцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації

Серія КВ № 12601–1485Р від 18.05.2007 р.

Журнал відображається в базі даних:

IndexCopernicus; Національної бібліотеки України імені В.І. Вернадського

Редакційна рада

Editorial Council

В.В. Грещук	д-р філол. наук, проф. (голова ради)	V.V. Greshchuk	Doctor of Philological Sciences, Professor (Editor-in-chief)
В.А. Васильєва	д-р юрид. наук, проф.	V.A. Vasylieva	Doctor of Juridical Sciences, Professor
А.В. Загороднюк	д-р фіз.-мат. наук, проф.	A.V. Zahorodniuk	Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor
В.І. Кононенко	д-р філол. наук, проф., академік АПН України	V.I. Kononenko	Doctor of Philological Sciences, Professor, Member of the NAES of Ukraine
М.В. Кугутяк	д-р іст. наук, проф.	M.V. Kuhutiak	Doctor of Historical Sciences
В.К. Ларіонова	д-р філос. н., проф.	V.K. Larionova	Doctor of Philosophical Sciences
Н.В. Лисенко	д-р пед. наук, проф.	N.V. Lysenko	Doctor of Pedagogic Sciences
Б.К. Остафійчук	д-р фіз.-мат. наук, проф., чл.-кор. НАН України	B.K. Ostafichuk	Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Corresponding Member of the NASU
І.Є. Цепенда	д-р політ. наук, проф.	I.Ye. Tsependa	Doctor of Political Sciences
Редакційна колегія		Editorial Board	
Б.М. Мицкан	д-р біол. наук, проф. (голова колегії)	B.M. Mytskan	Doctor of Biological Sciences, Professor (Editor-in-chief)
З.М. Остап'як	д-р мед. наук, проф.	Z.M. Ostapiak	Doctor of Medical Sciences, Professor
Г.А. Єдинак	д-р наук з фізвиховання і спорту, проф.	H.A. Yedynak	Doctor of Science of Physical Education and Sport, Professor
М.В. Дутчак	д-р наук з фізвиховання і спорту, проф.	M.V. Dutchak	Doctor of Science of Physical Education and Sport, Professor
В. Чорний	проф., д-р габілітований з фізичної культури (Польща)	V. Chorny	Doctor habilitowany of Physical Education and Sport, Professor (Poland)
М. Чірази	д-р філос. наук, проф. (Румунія)	M. Chirazi	Doctor of Philosophical Sciences, Professor (Romania)
Б.А. Виноградський	д-р наук з фізвиховання і спорту, проф.	B.A. Vynohradskyi	Doctor of Science of Physical Education and Sport, Professor
С. Заборняк	проф., д-р габілітований з фізичної культури, (Польща)	S. Zaborniak	Doctor habilitowany of Science of Physical Education and Sport, Professor (Poland)
П. Круль	д-р габілітований з фізичної культури, проф. (Польща)	P. Krul	Doctor habilitowany of Science of Physical Education and Sport, Professor (Poland)
Є.Н. Приступа	д-р пед. наук, проф.	Ye.N. Prystupa	Doctor of Pedagogic Sciences, Professor
А.В. Цюсь	д-р наук з фізвиховання і спорту, проф.	A.V. Tsos	Doctor of Science of Physical Education and Sport, Professor
В. Цинарський	д-р габілітований з фізичної культури, проф. (Польща)	W. Cynarski	Doctor habilitowany of Science of Physical Education and Sport, Professor (Poland)
С.П. Савлюк	д-р наук з фізвиховання і спорту, проф.	S.P. Savliuk	Doctor of Science of Physical Education and Sport, Professor
А.І. Альошина	д-р наук з фізвиховання і спорту, проф.	A.I. Aloshyna	Doctor of Science of Physical Education and Sport, Professor
І.П. Випасняк	канд. наук з фізвиховання і спорту, доцент	I.P. Vypasniak	Candidate of Science of Physical Education and Sport, Associate Professor (Ph. D.)
Б.П. Лісовський	канд. біол. наук, доц. (відповідальний секретар)	B.P. Lisovskyi	Candidate of Biological Sciences, Associate Professor (Ph. D.) (Executive Editor)

Адреса редакційної колегії: 76018, Івано-Франківськ, вул. Шевченка, 57
ДВНЗ “Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника”

Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2019 Січ 29; 31: 178 с.

У віснику висвітлюються результати наукових досліджень з актуальних проблем фізичного виховання школярів і студентів, біомеханіки, спортивної генетики, оздоровчо-спортивного туризму, історії фізичної культури, психології спорту й фізичного виховання, валеології, адаптивної фізичної культури, методології й менеджменту у фізичній культурі, фізичної реабілітації. Вісник розрахований на науковців, викладачів, аспірантів, студентів, учителів фізичної культури і тренерів.

Newsletter of Precarpathian University. Physical Culture. 2019 Jan 29; 31: 178 p.

The results of scientific researches of urgent problems of physical education of the schoolboys and students, biomechanics, sports genetics, health-sporting tourism, history of physical culture, psychology of sports and physical education, valeology, adaptive physical culture, methodology and management of physical culture, physical rehabilitation discussed in almanac. The almanac is designed for the science officers, teachers, post-graduate students, students, teachers of physical culture and trainers.

УДК 796.3: 796.012.1-057.87

doi: 10.15330/fcult.31.3-8

Наталія Базилевич, Олександр Тонконог

ВПЛИВ ЗАНЯТЬ ФІТБОЛ-АЕРОБІКОЮ НА РІВЕНЬ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СТУДЕНТОК

Мета. Теоретично обґрунтувати й експериментально перевірити вплив авторської методики занять фітбол-аеробікою на оптимізацію фізичного і функціонального стану студенток. *Методи.* Для досягнення поставленої мети використовувались наступні **методи:** теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури; педагогічні (спостереження, тестування, експеримент); фізіологічні методи (пульсометрія, тонометрія, функціональні проби); методи математичної статистики для обробки кількісних даних. Для розв'язання завдань основного етапу педагогічного експерименту та об'єктивної оцінки впливу експериментальної методики занять фітбол-аеробікою на зміни показників фізичного і функціонального стану студенток впродовж навчального року нами досліджувалися вихідні дані. В констатувальному експерименті взяли участь 69 студенток 1–4-х курсів фінансово-гуманітарного факультету ДВНЗ “Переяслав-Хмельницький ДПУ імені Григорія Сковороди” віком від 17 до 21 року. студентки. На основі констатувального експерименту було сформовано дві групи контрольну та експериментальну зі студенток 2-го курсу фінансово-гуманітарного факультету (17 і 18 дівчат відповідно), вихідні дані яких не мали вірогідної відмінності. *Результати.* Встановлено, що протягом навчання у закладі вищої освіти простежується тенденція до зниження фізичних і функціональних можливостей студенток. Дані формувального педагогічного експерименту, дали можливість довести ефективність експериментальної методики застосування фітбол-аеробіки на фізичну підготовленість та морфо-функціональний стан студенток. Зокрема, вірогідно зросли показники силових і координаційних здібностей, витривалості і гнучкості, а також функціональні резерви серцево-судинної і дихальної систем, які встановлені за результатами педагогічних тестів і функціональних проб. *Висновок.* Запропонована методика занять фітбол-аеробікою сприяла суттєвому підвищенню у студенток не лише показників фізичної підготовленості та функціонального стану, а й сприяла зміцненню здоров'я, залученню їх до здорового способу життя, підвищила цікавість до занять фізичною культурою.

Ключові слова: фітбол-аеробіка, фізичне виховання, студентки, фізична підготовленість, функціональний стан.

The article highlights the problem of using fitball aerobics in the classroom for physical education with students of pedagogical universities. Analysis of the literature on the research problem allowed us to identify the specific features of fitballs and the possibility of their multifunctional use for the purpose of health and therapeutic and preventive effects on children and young people.

The purpose of the study is to theoretically substantiate and experimentally verify the effect of Fitball aerobics classes on optimizing the physical condition of female students of pedagogical universities. To achieve this goal and solve research problems, the following methods were used: theoretical analysis and synthesis of scientific and methodical literature; pedagogical observations, testing and experiments; physiological methods; methods of mathematical statistics.

The following pedagogical principles were used as the basis for the formation of the experimental methodology: all physical training with elements of fitball-aerobics were carried out according to the pedagogical principles and corresponded to the age characteristics of students; the structure of fitball-aerobics classes corresponded to the modern requirements of technologies for constructing and conducting educational and recreational physical culture classes for students; the classes were in the interests of students, were dynamic, informative, included innovative learning technologies and a student-centered approach in the implementation of recreational techniques and fitness technologies.

Experimental methods of fitball aerobics have contributed to a significant increase in students not only physical fitness and functional status, but also contributed to improving the health of students, attracting them to a healthy lifestyle and further physical development, improved the motivation of students to regular physical education, allowed them creatively use the teacher's assignments during individual and independent classes fitball-aerobics in extracurricular the burden.

Keywords: fitball, fitball-aerobics, physical education, student youth, physical fitness, functional state.

Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень. Перед сучасною системою освіти стоїть завдання не стільки адаптуватися до змін в країні, скільки

стати надійною основою самоствердження України як вільної, сильної, самобутньої та процвітаючої держави. Проведені в останні роки дослідження дозволили констатувати, що в Україні спостерігається істотне погіршення стану здоров'я молоді, падіння її фізичної підготовленості, загального функціонального стану організму і, як наслідок, стійкості до різного негативного впливу навколишнього середовища [1, 4, 5, 6].

У зв'язку з цим, на сьогодні особливу актуальність та практичну значущість набувають дослідження, які спрямовані на розробку, апробацію та впровадження у практику різноманітних засобів оптимізації фізичного виховання студентської молоді. Одним з основних спортивно-оздоровчих засобів виховання, які сприяють фізичному, духовному та естетичному розвитку особистості, є нетрадиційна гімнастика, до складу якої входить фітбол-аеробіка.

За даними наукових досліджень [2, 3, 7] фітбол-аеробіка, будучи інноваційним видом оздоровчої фізичної культури, має свої специфічні особливості, велику різноманітність засобів і має можливість багатофункціонального їх використання з метою оздоровчого та лікувально-профілактичного впливу на опорно-руховий апарат, дихальну, серцево-судинну і нервову системи організму дітей, підлітків та молоді. Однак досліджень, спрямованих на вивчення впливу засобів фітбол-аеробіки на оптимізацію фізичного стану студенток ще недостатньо, що й обумовило вибір теми нашого дослідження.

Мета дослідження – теоретично обґрунтувати й експериментально перевірити вплив авторської методики занять фітбол-аеробікою на оптимізацію фізичного і функціонального стану студенток.

Методи дослідження. Для досягнення поставленої мети й розв'язання завдань дослідження використовувались наступні **методи**:

- теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури;
- педагогічні – спостереження, тестування та експерименти;
- фізіологічні методи – фізіометрія, пульсометрія, тонометрія, функціональні проби;
- методи математичної статистики для обробки кількісних даних.

Результати і дискусія. Аналіз науково-методичної літератури показав, що низька мотивація до занять фізичними і спортивними вправами залишається найактуальнішою проблемою фізичного виховання студентів у вищих навчальних закладах України. Причиною такого стану науковці вбачають у нехтуванні викладачами ціннісних орієнтацій, потреб, інтересів, що складають життєву спрямованість особистості студента. Тому, процес фізичного виховання у свідомості студентів не є важливою складовою його підготовки до майбутньої професійної діяльності, удосконалення свого психофізичного стану [4, 5].

З метою підвищення ефективності навчального процесу науковці [4, 5] пропонують здійснити реформування процесу фізичного виховання студентів, а саме змінити форми, методи і засоби спортивно-оздоровчої діяльності, задля формування особистісної фізичної культури студентів, формування функціональних резервів організму як важливої складової їх здоров'я. В якості оптимізації засобів фізичного виховання студентів і більш точного врахування їхніх індивідуальних можливостей можна розглянути різноманітні інноваційні спортивно-оздоровчі різновиди діяльності (степ аеробіку, фітбол-аеробіку та ін.), які більшість фахівців рекомендують використовувати як ефективний засіб зміцнення здоров'я, фізичного вдосконалення, покращення тілобудови, що викликає великий інтерес у сучасної молоді [2, 3].

Сьогодні різноманітні фізичні вправи з фітболом є одним з популярних засобів спортивно-оздоровчих технологій. М'ячі великого розміру – фітболи – з'явилися порівняно недавно, хоча з найдавніших часів у культурі будь-якого народу м'яч використо-

увався для ігор, забав і формуванню рухових здібностей. Фітбол в перекладі з англійської означає “м’яч для опори”, який використовується в оздоровчих цілях. Фітбол відмінно допомагає скорегувати фігуру, оздоровлює організм, формує правильну поставу і підвищує тонус скелетних м’язів [3, 7].

Як зазначають науковці [2, 3, 7] сьогодні зростає різноманітність способів застосування фітболів в оздоровчих заняттях. Якщо спочатку він використовувався як тренажер для реабілітації хворих після травм опорно-рухового апарату, то сьогодні фітбол є основою нового напрямку оздоровчої аеробіки та ефективним засобом розвитку м’язової сили, гнучкості, витривалості, координації рухів.

На нашу думку, використання засобів фітбол-аеробіки може стати одним із ефективних стимулів для значного підвищення мотивації студентів щодо відвідування занять з фізичного виховання, досягнення гармонійного фізичного і психоемоційного стану та покращення здоров’я студентської молоді.

Для розв’язання завдань основного етапу педагогічного експерименту та об’єктивної оцінки ефективності експериментальної методики занять фітбол-аеробікою на зміни показників фізичного стану студенток впродовж навчального року нами досліджувалися вихідні дані. Для цього був проведений констатувальний експеримент, в якому взяли участь студентки 1–4-х курсів фінансово-гуманітарного факультету ДВНЗ “Переяслав-Хмельницький ДПУ імені Григорія Сковороди”. Для виявлення наявного рівня фізичної підготовленості та функціонального стану студенток педагогічного вузу було протестовано 69 дівчат віком від 17 до 21 року.

За результатами досліджень фізичної підготовленості та функціонального стану студенток 1–4-х курсів було встановлено, що протягом навчання у вищих навчальних закладах простежується тенденція до зниження їх фізичних і функціональних можливостей. на основі констатувального експерименту було сформовано дві групи контрольну та експериментальну зі студенток 2-го курсу фінансово-гуманітарного факультету (17 і 18 дівчат відповідно), вихідні дані яких не мали вірогідної відмінності.

Виявлену динаміку фізичної підготовленості, гетерохронність розвитку фізичних якостей враховували під час організації навчального процесу з фізичного виховання зі студентками експериментальної групи як на академічних заняттях, так і у поза навчальний час на факультативних заняттях.

В основу формування експериментальної методики нами були покладені наступні педагогічні положення У.Г. Сайкіна, С.В. Кузьміна [7]:

- всі заняття з фізичного виховання з елементами фітбол-аеробіки проводилися з дотриманням педагогічних принципів. За своїм змістом вони відповідали віковим особливостям студентів, їх фізичній підготовленості, рівню здоров’я і фізичного розвитку, а також вирішували в сукупність оздоровчих, освітніх і виховних завдань;
- структура заняття з фітбол-аеробіки відповідала сучасним вимогам технологій побудови і проведення навчально-оздоровчих занять з фізичного виховання для студентської молоді;
- заняття відповідали інтересам студентів, були динамічними, пізнавальними, включали інноваційні технології навчання та особистісно-орієнтований.

Враховуючи розроблені науковцями [1] основні положення особистісно зорієнтованого фізичного виховання, дотримувалися сукупності правил:

- цілі діяльності, що усвідомлюються формуються у відповідності до наявного рівня фізичного і психофізіологічного стану молодої людини;
- рівень розвитку фізичних і рухових здібностей, визначає особистісно і соціально значимі способи поведінки студентів, шляхи досягнення намічених еталонів фізичної діяльності;

- шляхи розвитку особистості не нав'язуються, а створюються умови і можливості для її саморозвитку в межах вікових й індивідуальних проявів фізичного розвитку, функціонального стану і особистісних цінностей.

При виборі фізичних вправ для кожної частини занять брали до уваги загальну мету та конкретні завдання кожного заняття, відповідно визначали послідовність їх виконання, кількість повторень в різних частинах заняття. Черговість виконання вправ здійснювали відповідно до принципу зростання і чергування величини фізичного навантаження. Так, в підготовчій частині, для налаштування опорно-рухового апарату до основної роботи, різні частини тіла включалися в роботу послідовно, а їх інтенсивне виконання чергувалося з паузами відпочинку або іншими вправами (наприклад, на увагу). В основній частині заняття, наприклад, вправи силового характеру і вправи на витривалість поєднували з релаксаційними вправами і такими, що розвивають гнучкість. Водночас домагались розвитку резервів різних фізіологічних систем організму. Задля цього використовували комплекси вправ фітбол-аеробіки на розвиток м'язової сили, витривалості, гнучкості та інших здібностей з різних вихідних положень. акробатичні вправи з футболом, вправи на збереження рівноваги і розвиток вестибулярного апарату, естафети та рухливі ігри високої інтенсивності в музикальному супроводі. Кожна студентка, відповідно своїм фізичним можливостям могла обирати як вихідне положення, так і темп виконання вправи, кількість повторень, амплітуду руху тощо.

У заключній частині заняття фітбол-аеробікою використовували вправи, що дозволяли поступово знизити обмінні процеси в організмі; понизити частоту серцевих скорочень до рівня близького вихідному, а саме: релаксаційні вправи, самомасаж, дихальні вправи і вправи на розтягування в динамічному та статичному режимах.

Дані констатувального і формувального педагогічного експерименту, дали можливість перевірити ефективність експериментальної методики впливу занять фітбол-аеробікою на фізичну підготовленість та морфо-функціональний стан студенток. Результати змін у стані фізичної підготовленості студенток контрольної та експериментальної груп відображено в табл. 1.

Таблиця 1

Динаміка розвитку фізичної підготовленості студенток контрольної та експериментальної

№	Назва тестів	До експерименту		Після експерименту		P
		КГ n=17	ЕГ n=18	КГ n=17	ЕГ n=18	
1.	Біг 100 м (с)	16,74±0,02	16,69±0,03	16,72±0,02	15,52±0,03	≤0,01
2.	Біг 500 м (хв)	2,12±0,01	2,14±0,02	2,10±0,01	2,01±0,02	≤0,01
3.	Стрибок у довжину з місця (см)	178,4±3,53	179,1±4,18	180,1±3,4	184,5±4,38	≤0,05
4.	Згинання-розгин. рук в упорі лежачи (р)	9,93±0,8	9,22±0,9	10,28±2,41	12,21±2,55	<0,01
5.	Човниковий біг 4x9м (с)	11,01±0,02	11,06±0,04	10,98±0,02	9,82±0,04	≤0,01
6.	Нахили тулубу вперед, сидячи (см)	8,3±0,18	8,8±0,20	9,7±0,16	12,5±0,18	≤0,05

Проаналізувавши дані табл. 1, можна відзначити, що статистично достовірно ($p < 0,05 - 0,001$) покращилися показники з більшості видів випробувань: згинання та

розгинання рук в упорі лежачи, стрибок у довжину з місця, біг на 100м та човниковий біг 4x9 м.

Досліджуючи зміни показників функціонального стану студенток експериментальної та контрольної груп, можна констатувати їх достовірне ($p \leq 0,05$) розходження (табл. 2).

Таблиця 2

Динаміка розвитку морфо-функціонального стану контрольної та експериментальної груп ($\bar{x} \pm m$)

№	Показники фізичної підготовленості	До експерименту		Після експерименту		P
		КГ n=18	ЕГ n=18	КГ n=18	ЕГ n=18	
1.	ЧСС у стані спокою (уд. хв)	87,3±1,00	87,2±0,72	87,4±0,92	79,3±0,73	≤ 0,05
2.	Проба Штанге (с)	32,9±0,39	33,6±0,22	33,3±0,39	47,8±0,22	≤ 0,05
3.	Проба Геча (с)	18,9±0,45	19,2±0,16	19,5±0,45	25,8±0,16	≤ 0,05
4.	Проба Руф'є (бали)	14,5±0,20	14,4±0,20	14,2±0,16	12,0±0,16	≤ 0,05

Так за рахунок аеробного навантаження, яке отримували студентки експериментальної групи під час занять фітбол-аеробікою відбулися позитивні зміни показників серцево-судинної і дихальної систем.

Висновок.

Отримані результати засвідчують ефективність застосування фітбол-аеробіки у навчально-виховному процесі з фізичного виховання зі студентками. Окрім того, запропонована методика занять фітбол-аеробікою сприяла суттєвому підвищенню у студенток не лише показників фізичної підготовленості та функціонального стану, а й сприяла зміцненню здоров'я, залученню їх до здорового способу життя, підвищила цікавість до занять фізичною культурою.

1. Базилевич НО. Історичні аспекти формування особистісно зорієнтованого підходу у фізичному вихованні школярів. Молодий вчений. № 2(17), 2015. С. 203-207
2. Варавша ОМ., Приймєнко АВ. Відновлення порушень постави студентів спеціальних медичних груп з використанням футбол-гімнастики. Донецьк, 2009. 36 с.
3. Верховська МВ., Рибницький АВ. Фітбол-гімнастика як вид факультативних занять з фізичного виховання студентів вищої школи. Мелітополь, 2015. 87 с.
4. Волков ВЛ. Основи теорії та методики фізичної підготовки студентської молоді : навч. посіб. К., 2008. 256 с.
5. Канішевський СМ. Науково-методичні та організаційні основи фізичного самовдосконалення студентства [навч. посіб.]. К., 2009. 270 с.
6. Круцевич ТЮ., Безверхня ГВ. Рекреація у фізичній культурі різних груп населення. К., 2010. 248 с.
7. Сайкина ЕГ., Кузьмина СВ. Теоретико-методические основы занятий фитбол-аэробикой: [учеб. пособ.] СПб., 2011. 122 с.

References

1. Bazilevich NO. Istorichni aspekti formuvannya osobistisno zorientovanogo pidhodu u fizichnomu vihovanni shkolyariv. Molodij vchenij. № 2(17), 2015. S. 203-207
2. Varavsha OM., Prijmenko AV. Vidnovlennya porushen' postavi studentiv special'nih medichnih grup z vikoristannyam fitbol gimnastiki. Donec'k, 2009. 36 s.
3. Verhovs'ka MV., Ribnic'kij AV. Fitbol-gimnastika yak vid fakul'tativnih zanyat' z fizichnogo vihovannya studentiv vishchoi shkoli. Melitopol', 2015. 87 s.
4. Volkov VL. Osnovi teorii ta metodiki fizichnoi pidgotovki students'koï molodi : navch. posib. K., 2008. 256 s.

5. Kanishevs'kij SM. Naukovo-metodichni ta organizacijni osnovi fizичного samovdoskonalennya studentstva [navch. posib.]. K., 2009. 270 s.
6. Krucovich TYU., Bezverhnya GV. Rekreaciya u fizичnij kul'turi riznih grup naselennya. K., 2010. 248 s.
7. Sajkina EG., Kuz'mina CB. Teoretiko-metodicheskie osnovy zanyatij fitbol-aehtrobikoj [ucheb. posob.] SPb., 2011. 122 s.

Цитування на цю статтю:

Базилевич НО, Тонконого ОС. Вплив занять футбол-аеробікою на рівень фізичної підготовленості та функціонального стану студенток. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2019 Січ 29; 31: 3-8.

Відомості про автора:

Базилевич Наталія Олександрівна – кандидат педагогічних наук, доцент, Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди (Переяслав-Хмельницький, Україна)
e-mail: fnata647@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-2470-5107>

Тонконого Олександр Станіславович – викладач, Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди (Переяслав-Хмельницький, Україна)
e-mail: tonkonog.61@ukt.net
<https://orcid.org/0000-0002-3380-9063>

Information about the author:

Bazylevych Nataliia Oleksandrivna – Candidate of Science (Education), Associate Professor (Ph. D.), Gregory Skovoroda Pereyaslav-Khmelnytsky State Pedagogical University (Pereyaslav-Khmelnytsky, Ukraine)

Tonkonoho Oleksand Stanislavovych – lecturer, Gregory Skovoroda Pereyaslav-Khmelnytsky State Pedagogical University (Pereyaslav-Khmelnytsky, Ukraine)

УДК 796.323.2: 061(100)
doi: 10.15330/fcult.31.8-14

*Лариса Балацька, Валентина Головачук,
Тетяна Григоришина*

АНАЛІЗ НАПРЯМКІВ РОБОТИ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ФІБА

*ФІБА – некомерційна організація, що розвиває баскетбол, об'єднуючи широке коло гравців, вболівальників. ФІБА організовує, контролює міжнародні змагання, встановлює правила, регулює відношення між різними членами баскетбольної спільноти. Мета дослідження – проаналізувати напрями роботи ФІБА та особливості системи керування організацією. Методи та організація дослідження. Під час дослідження використано теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичних джерел, історичний, документальний метод. Отримані результати. Встановлено, що період з 2014–2019 рр. розроблена нова стратегія розвитку ФІБА та базується на чотирьох оновлених стратегічних “стовпах” розвитку. Висновки. Оновлені напрями роботи ФІБА включають: новий календар і систему змагань, розвиток баскетболу 3*3; нове управління, підхід до керування; підтримка та розвиток національних федерацій.*

Ключова слова: ФІБА, баскетбол, стратегія, розвиток.

Resume. The International Basketball Federation is the world's governing body for basketball. FIBA is a non-profit organization that develops and promotes basketball, uniting a vast basketball community of more than 450 million players and fans. It organizes and controls international competitions, including the FIBA Basketball World Cup, the Women's Basketball World Cup, and the Olympic Basketball Tournament, sets out official rules as well as rules of governing the relationship between the various members of the basketball community. FIBA is the only authority in basketball recognized by the International Olympic Committee (IOC). FIBA has five regional offices that provide direct services to national member federations: Africa, North and South America, Asia, Europe, Oceania. The purpose of the study is to analyze the directions of FIBA work and the peculiarities of the formation of the organization management system. The purpose and organization of the research. During the analysis, we used a theoretical analysis and generalization of scientific and methodological sources, systematization, and the historical and documentary method. The obtained results. It has been established that in the period of 2014–2019, a new strategy for the development of FIBA was developed that

*differs from the previous one and is based on four updated strategic “pillars” of development. Conclusions. Analyzing the strategic development plan, four areas have been identified: a new calendar and competition system starting from 2017, which includes a new calendar system and competition and selection for the Olympic Games; basketball development 3*3; a new management and a new approach to managing FIBA; support and development of national federations.*

Key words: FIBA, basketball, strategy, development, management, federation.

Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень.

Результати вивчення спеціалізованої науково-методичної літератури показали, що ФІБА має віковий досвід, характерні особливості, своє становлення, формування. Міжнародна федерація баскетболу є цілком універсальною, незалежною організацією, що виражає свою діяльність від звичайного аматора до професійного висококваліфікованого спортсмена [5].

Сучасні дослідження мають незначні систематизовані матеріали з питань еволюції правил гри та розвитку суддівства в баскетболі. Окрім цього, майже не висвітлено узагальнення теоретичних аспектів стратегічних цілей, що орієнтовані на організацію роботи ФІБА також можливостей підвищення її ефективності [2].

Мета дослідження – проаналізувати напрямки роботи ФІБА та стратегічні особливості становлення системи керування організацією.

Методи й організація дослідження. Для досягнення поставленої мети використовували адекватні методи дослідження. Такими були: теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичних джерел, систематизація, історичний та документальний метод.

Результати і дискусія. Керуючим органом, що об'єднала 213 національних федерацій, п'ять континентів світу та визначила основні напрямки розвитку світового баскетболу є ФІБА, заснована в червні 1932 р. в Римі. ФІБА включає ряд континентальних організацій: Виконавчий комітет баскетболу Європи і басейну Середземного моря, Зональна комісія з баскетболу країн Азії, Африки, Північної Америки і Бермудських островів, країн Центральної Америки та Карибського моря, Південної Америки, Австралії, та Океанії та Міжнародний Баскетбольний фонд (IBF), заснований в 2008р. і займається соціальною, освітньою, гуманітарною діяльністю ФІБА [4].

Світова федерація баскетболу поширює аматорський баскетбол, контролює його, визначає регламент ігор, тип інвентарів, майданчика, призначає суддів на міжнародні змагання, регламентує перехід гравців і суддів з однієї країни в іншу [6].

На період 2014–2019 рр. була розроблена послідовна стратегія з чіткими цілями і чіткою “дорожньою картою” для здійснення мети.

Федерацією чітко виділені цінності, які представляють основні досягнення баскетболу та направляють роботу у відповідний напрямок, діяльність. ФІБА чітко виділено 10 стратегічних цілей та чотири стратегічних “стовпи” розвитку, що зорієнтовані на всю організацію і її національні федерації (рис. 1).

1. Новий календар і система змагань починаючи з 2017 р.:

- дворічний кваліфікаційний період на Чемпіонат світу з баскетболу з відповідними “вікнами”;
- більше 140 команд, що грають матчі вдома та на виїзді, входять в 32 кваліфікаційні команди для Чемпіонату світу;
- кваліфікація на Олімпійські ігри досягнута в рамках Чемпіонату світу і на відбіркових Олімпійських турнірах;
- Континентальні Кубки відповідатимуть чотирирічному циклу з аналогічною системою “вікон”.

Відповідна система, як аналізують самі організатори проведення, передбачає для нових країн і гравців унікальну можливість виступати в регулярних офіційних іграх, а також використовуючи “вікна” виступати перед своїми вболівальниками вдома.

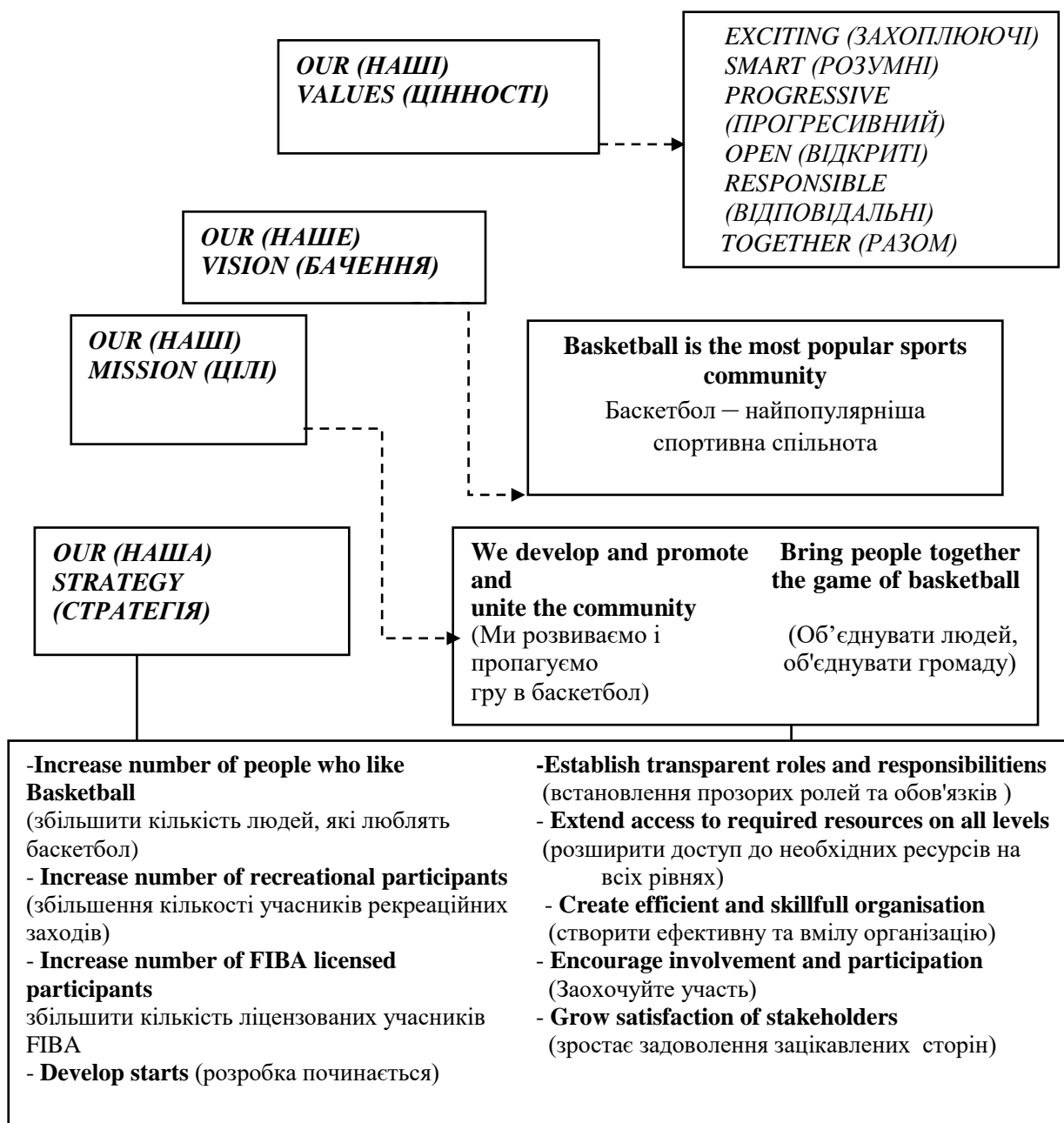


Рис. 1. Стратегія ФІБА. Послідовна стратегія з чіткими цілями та чітко визначеною “дорожньою картою”

Регулярний огляд національний збірних протягом року забезпечує більш широкий огляд і просування в засобах масової інформації, створює синергії з клубними змаганнями і підвищує комерційний потенціал баскетболу.

2. Баскетбол 3*3, визначено в новій стратегічній системі розвитку як “ключовий мотор” розвитку баскетболу. ФІБА створила через інтернет мережу всесвітнє онлайн –

товариство, що дозволяє об'єднувати і організовувати ігри з іншими гравцями поблизу, а також реєструватись на турніри і записувати результати своїх ігор [1, 2].

Глобальна мережа від масових до світових турнірів ФІБА 3*3 і Чемпіонатів світу ФІБА 3*3 національних збірних швидко та потужно просунулась великими темпами вперед та отримало олімпійський статус. В результаті баскетбол 3*3 на Олімпійських іграх в Токіо-2020 виступить як окрема олімпійська дисципліна [4].

3. Третій стратегічний “стовп” розвитку належить – *новому управлінню.*

Новий підхід до керування ФІБА передбачає наступні ключові напрямки :

- конгресу дозволено вибирати членів Центральної Ради з представників НБА та гравців;

- створено виконавчий комітет для підвищення гнучкості та ефективності процесів прийняття рішень;

- перетворення зональних відділень і розширення підрозділів ФІБА в регіонах з метою надання більш прямих послуг національним федераціям;

- органи зон створюють стратегії регіонального розвитку в рамках глобальної системи ФІБА.

4. *Розвиток національних федерацій:*

- керівництво ФІБА допомагає кожній національній федерації-члену в повсякденних операціях;

- програма менеджера Академії ФІБА передбачає програму навчання в режимі онлайн для баскетболу;

- збір коштів для конкретних проектів розвитку і співпраця з Міжнародним олімпійським комітетом (МОК) в рамках програм олімпійської солідарності;

- програма розвитку молодих талантів через “Баскетбол без кордонів” (BWB), спільний проект ФІБА / НБА;

- програми розвитку коучінгу через Всесвітню асоціацію тренерів з баскетболу (WABC);

- план розвитку суддів, у співпраці з НБА.

З урахуванням нової системи, ФІБА визначила подальші глобальні концепції, що пропонують реалізовувати на місцевому рівні через регіональні федерації:

- задовольняти різні рівні зрілості і розвитку національних федерацій-членів, надавати індивідуальні послуги, що дозволяють їм повною мірою реалізувати свій потенціал зростання;

- запуск глобальних програм управління даними, що дозволяє проводити чіткі вимірювання зацікавлених сторін і прогресу в баскетболі;

- розробляти та вдосконалювати соціальні, гуманітарні та освітні програми через Міжнародний баскетбольний фонд (IBF) для менш розвинених національних федерацій-членів [3].

ФІБА, як і кожна міжнародна спортивна федерація має свою чітку структуру (рис. 2):

- конгрес – від кожної національної федерації делегатами можуть бути двоє учасників. Функції, що виконує конгрес полягають у прийнятті, затвердженні регламентів, виборів членів центрального бюро, схваленні бюджетів, щорічних звітів, тимчасове включення або виключення з членів ФІБА. Конгрес затверджує та змінює правила, устаткування майданчиків.

Одне з виконавчих центральних органів у ФІБА є Центральне Бюро, що володіє всіма повноваженнями конгресу. Термін повноважень – 4 роки.

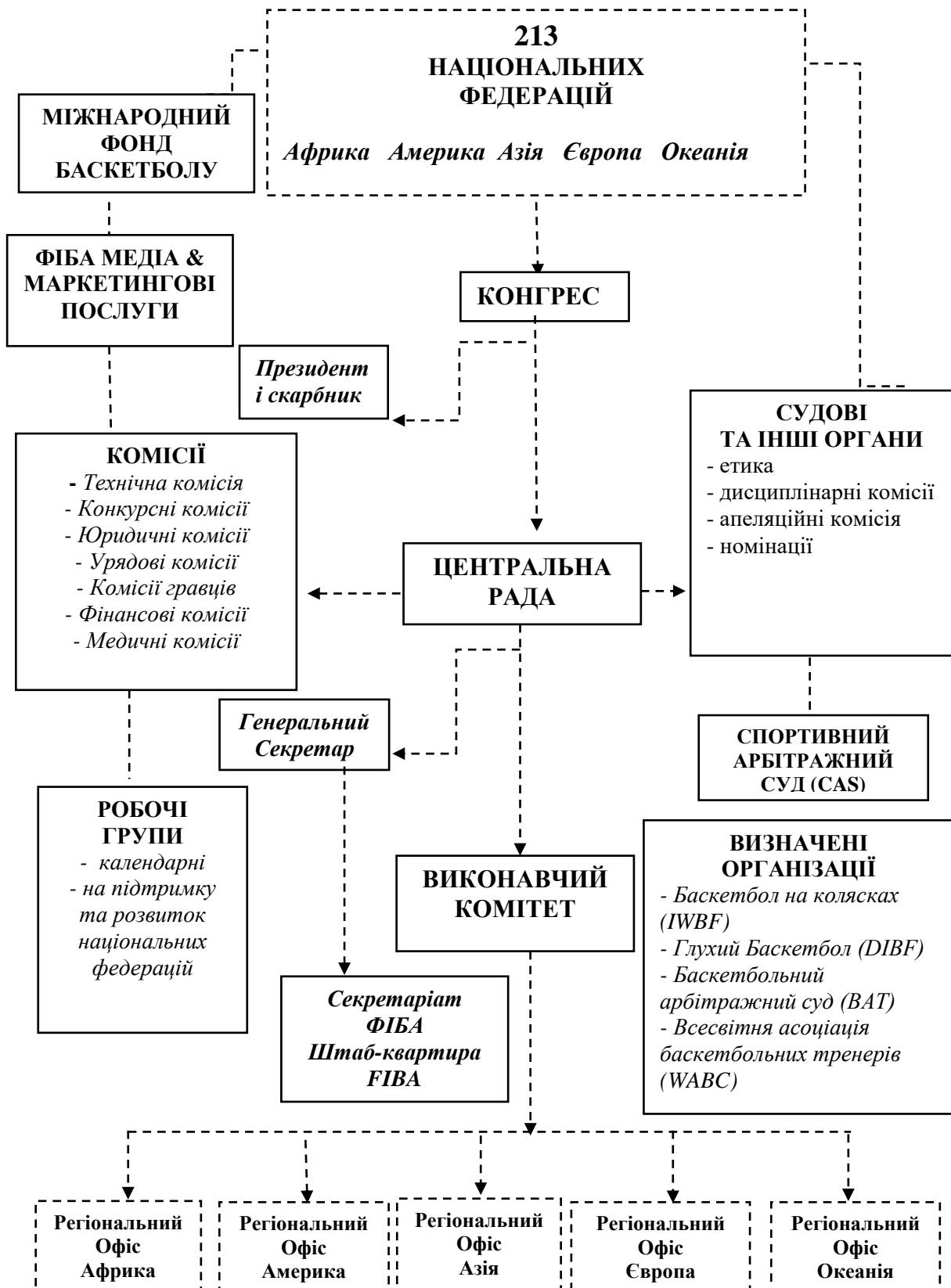


Рис. 2. Структура ФІБА

Включає до свого складу – президента, що обирається по черзі в наступному порядку: 1) Європа; 2) ПН Америка, Центральна Америка і Океанія; 3) ПД Америка; 4) Африка; 5) Азія; 6) віце – президентів, які представляють різні континентальні організації; генерального секретаря та одного або кількох його помічників (право голосу має тільки генеральний секретар); скарбника; 6 членів, які мають спеціальні функції в якості президентів міжнародних постійних комісій (технічної, жіночого, фінансової, організаційної, юніорів, технічної допомоги); від 6 до 9 членів для тих національних федерацій, які не представлені в центральному бюро [4].

Центральне бюро збирається раз в два роки на запрошення генерального секретаря. Основні функції його полягають в спостереженні за діяльністю баскетболу в усьому світі, організовує та контролює всі міжнародні та олімпійські змагання, ратифікує та вносить зміни до статутів, розробляє бюджет, призначає офіційні органи преси, подає конгресу звіт та ін.

Щодо формування бюджету ФІБА, складається зі вступних внесків нових членів; щорічних внесків приєднаних національних федерацій; прогресивного внеску країн, в яких розвинений баскетбол; внесків за посвідчення міжнародних суддів і гравців; відрахувань від матчів штрафів; грошових пожертвувань; дотацій та інших надходжень [1, 3, 4].

ФІБА видає щомісячний журнал “Міжнародні новини баскетболу”, що надсилається національним федераціям, які входять до складу ФІБА безкоштовно [4].

Щодо релігійного та політичного ставлення ФІБА, воно займає нейтралітет, не допускає расової та будь-якої іншої дискримінації спортсменів. На всіх церемоніях, нагородженнях піднімаються національні прапори, звучать державні гімни.

За останні декілька років однією з основних ініціатив ФІБА по розвитку та підтримки діяльності національних федерацій є представленням для них кращих ІТ-рішень для управління членством, змаганнями, статистикою, протоколами та веб-сайтами.

Висновки. Аналізуючи основні напрямки роботи дійшли висновку, що ФІБА, зі штаб-квартирою в м. Мисі (Швейцарія) є світовим керуючим органом баскетболу і незалежною асоціацією, утвореною 213-ма національними федераціями баскетболу у всьому світі [6].

ФІБА, насправді, вражає глобальними масштабами і має 5 регіональних відділень по всьому світу, які підтримують національні федерації з розвитку баскетболу на місцях.

ФІБА створили та реорганізували 4 напрямки роботи: нову систему керування, новий підхід до створення календаря Чемпіонатів, Кубків та відбору до Олімпійських ігор. Федерація особливу увагу приділяє розвитку баскетболу 3*3, як рухового мотору у популяризації баскетболу.

Федерація прагне, щоб оцінка всіх приймаючих кандидатів була прозорою для всіх сторін, беручи до уваги якісні і кількісні питання і всі відповідні аспекти.

1. Балацька ЛВ, редактор. Теорія і методика викладання баскетболу в закладах вищої освіти. Чернівці: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича; 2018. 96 с.
2. Балацька ЛВ, Рівень теоретичних знань з олімпійської освіти студентів напрямку підготовки “Фізичне виховання” Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича. Молодий вчений: [науковий журнал]. 2017. № 3.1. (43.1) С. 33-36. <http://molodyvchenu.in.ua/files/journal/2017/3.1/10.pdf>.
3. Козіна ЖЛ, Поярков ЮМ, Церковна ОВ, Воробйова ВО, редактори. Спортивні ігри. Харків: 2010. 200 с.
4. Міжнародна федерація баскетболу. Офіційний сайт. [Інтернет]. м. Мисі – Швейцарія: ФІБА; 2019 [оновлено 25/02/2019]. Доступно: <http://www.fiba.basketball/news>.
5. Платонов ВМ, редактор. Енциклопедія олімпійського спорту України. Київ: Олімп. л-ра; 2005. 464 с.

6. Поплавський Л, Маслова О. Визначення еволюційних етапів формування правил гри в баскетбол та їх порівняльна характеристика з історичними етапами розвитку баскетболу як виду спорту. "Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві" [Інтернет]. 2013 [2016-07-04] (1 (21), 358-361. Доступно: <https://sport.eenu.edu.ua/index.php/sport/article/view/543>.

References

1. Balatska LV, (2018) redaktor. Teoriia i metodyka vykladannia basketbolu v zakladakh vyshchoi osvity, Chernivtsi: Chernivetskyi natsionalnyi universytet imeni Yurii Fedkovycha; 96 s.
2. Balatska LV, (2017). Riven teoretychnykh znan z olimpiiskoi osvity studentiv napriamku pidhotovky "Fizyczne vykhovannia" Chernivetskoho natsionalnogo universytetu imeni Yurii Fedkovycha. Molodyi vchenyi: [naukovy zhurnal]. № 3.1. (43.1) S. 33-36. <http://molodyvchenyi.in.ua/files/journal/2017/3.1/10.pdf>.
3. Kozina Zh L, (2010) Poiarkov Yu.M., Tserkovna O.V., Vorobiova V.O., redactory. Sportyvni hry. Kharkiv: 200 s.
4. Mizhnarodna federatsiia basketbolu. (2019) Ofitsiinyi sait.[Internet]. m. Mysi – Shveysariia: FIBA; [onovleno 25/02/2019]. Dostupno: <http://www.fiba.basketball/news>.
5. Platonov VM, (2005) redaktor. Entsyklopediia olimpiiskoho sportu Ukrainy. Kyiv: Olimp. 1-ra; 464 s.
6. Poplavskiy L, Maslova O. (2013) Vyznachennia evoliutsiinykh etapiv formuvannia pravyl hry v basketbol ta yikh porivnialna kharakterystyka z istorychnymy etapamy rozvytku basketbolu yak vydu sportu. "Fizyczne vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi" [Internet]. [2016-07-04] (1 (21), 358-361. Dostupno: <https://sport.eenu.edu.ua/index.php/sport/article/view/543>.

Цитування на цю статтю:

Балацька ЛВ, Головачук ВВ, Григоришина ТБ. Аналіз напрямків роботи розвитку міжнародної діяльності ФІБА Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2019 Січ 29; 31: 8-14

Відомості про автора:

Балацька Лариса Василівна – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича (Чернівці, Україна)

e-mail: l.-balatska@ukr.net

<https://orcid.org/0000-0002-7963-2726>

Головачук Валентина Володимирівна – викладач, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича (Чернівці, Україна)

e-mail: l.-balatska@ukr.net

Information about the author:

Balatska Larysa Vasylivna – Candidate of Science (Physical Education and Sport), Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University (Chernivtsi, Ukraine)

Holovachuk Valentyna Volodymyrivna – lecturer, Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University (Chernivtsi, Ukraine)

Григоришина Тетяна Борисівна – викладач, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича (Чернівці, Україна)

e-mail: ustinova.tatyana@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-6888-0476>

Hryhoryshyna Tetiana Borysivna – lecturer, Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University (Chernivtsi, Ukraine)

УДК 796.011.3-057.874
doi: 10.15330/fcult.31.14-20

Олена Боднарчук, Ольга Римар,
Роман Петрина, Галина Маланчук

ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОСІБ ЖИТТЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

Мета. виявити ставлення молодших школярів та їхніх батьків до фізичної культури, участь дітей у спортивних секціях та особливості проведення ними дозвілля. *Методи.* Для реалізації поставленої мети використовували теоретичний аналіз і узагальнення наукових джерел; соціологічні методи (анкетування, опитування) та методи математичної статистики. У дослідженні брали участь школярі та їх батьки з чотирьох закладів середньої освіти м. Львова (163 учні 1-4-х класів та їхні батьки). *Результати.* Виявлено, що тільки третина учнів (32,5%) відвідують спортивні секції. Більшість із опитаних дітей, які відвідують спортивні секції займаються хореографічними видами рухової активності: танцями (19,4%), спортивною, художньою, корегуючою гімнастикою та балетом (5,8%), бо-

ротьбою карате (4,2%). Секції з плавання відвідують 1,6%, теніс 0,8%, бойовий гопак 0,7% опитаних учнів. Одним із найпопулярніших видів рухової активності дітей під час дозвілля є футбол – 17,8%, що ймовірно, пояснюється великою популярністю цього виду спорту в суспільстві. Щодо інших видів активного проведення дозвілля, то виявлені такі пріоритети: 9,3% дітей віддають перевагу плаванню; 10,2% – гімнастиці і балету; 7,3% – боротьбі карате; 8,0% баскетболу і волейболу і тільки 4,2% легкій атлетиці. Висновок. Встановлено, що абсолютна більшість батьків та їхніх дітей вважають заняття фізичною культурою корисними для здоров'я. Однак тільки третина учнів (32,5%) відвідують спортивні секції. Діти які не охоплені заняттями в секціях бажають займатися танцями, футболом, плаванням та іншими видами. Виявлено сукупність факторів, які перешкоджають батькам залучати дітей до занять фізичними і спортивними вправами, а саме: неможливість супроводу дітей на заняття спортом, брак часу, відсутність бажання. Встановлено, що заняття спортом не є пріоритетною формою проведення дозвілля молодших школярів, а особистий приклад більшості батьків вважається лише частково дієвим засобом залучення дітей до систематичних занять фізичними і спортивними вправами.

Ключові слова: фізична культура, молодші школярі, батьки.

The article deals with such questions as keeping healthy lifestyle by pupils and their parents' attitude to such activities. The goal is to research the role of physical culture in the younger pupils' lifestyle. The methods and materials here are theoretical analysis, generalization of literature sources, sociological methods (survey and interview) and mathematical static method. The research have been conducted during 2017–2018. Pupils and their parents from 4 education establishments took part in the research. The survey's questions were answered by 163 1–4 year pupils and their parents. In the result there was drawn the analysis of pupils' and parents' attitude to motor activity, physical culture and doing sport as a whole. Furthermore, it was examined the level of students' enlisting to systematic sport and dance classes. It is investigated preferences in spending free time and preferences in various types of motor activities. The article also deals with the question about any difficulties that occur when choosing sport types, fundamentals of healthy lifestyle, motor activities and nutrition. Conclusions. Are drawn that majority of parents and their children think about doing sport is useful for their health. However, here exists a low percent of those, who take part in sport activities permanently. Usually, parents do not provide any effective tool to maintain children's motor activity. That is why motor activity is not in priority list of pupils in ways how to spend free time. It was found out that parents do not consider personal example as an effective way in pupils' enlisting into sport activities. What is more, there is no positive motivation to healthy lifestyle from parents.

Key words: physical culture, younger pupils, parents.

Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень. Існують вагомі твердження на користь фізичного виховання в сучасному суспільстві, яке вважається важливим процесом спрямованим на збереження та зміцнення здоров'я, підвищення розумової та фізичної працездатності [2, 3, 4]. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я фізична бездіяльність є одним із факторів, який зумовлює збільшення смертності у світі.

Рухова активність є природньою потребою дітей, однак сучасні діти багато часу проводять у приміщенні та віддають перевагу різноманітним гаджетам (планшети, смартфони тощо) нехтуючи різними видами рухової активності. Це соціальне явище призводить до малорухомого способу життя, що у свою чергу зумовлює, зменшення функціональних резервів фізіологічних систем організму, погіршення психоемоційного стану, а відтак негативно впливає на процеси росту і розвитку організму і диференціацію його функцій, що в кінцевому результаті знижує його резистентність до впливу факторів довкілля (фізичних, хімічних, біологічних і соціальних).

Ряд науковців (Е. С. Вільчковський, 1998; Н. В. Москаленко, 2010; А. В. Огністий, 2010) присвятили свої дослідження теоретико-методичним основам фізичного виховання учнів молодшого шкільного віку, застосуванню різних форм фізичного виховання дітей цього віку (Є. Приступа, 2005; О. Власюк, 2006). Щодо формування потреби в руховій активності, підвищення адаптаційних можливостей та особистісної фізичної культури, то такі дані знаходимо в роботах К. Огністої (2003), Т. Лясоти (2010).

Водночас, незважаючи на такий широкий спектр досліджень і до сьогодні залишається актуальним питання вивчення місця фізичної культури у способі життя молодших школярів.

Мета дослідження – виявити ставлення молодших школярів та їхніх батьків до фізичної культури, участь дітей у спортивних секціях та особливості проведення ними дозвілля.

Методи дослідження. Під час дослідження використовували наступні методи: теоретичний аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури та офіційних документів, соціологічні методи (анкетування, опитування) та методи математичної статистики. Дослідження проводилося на базі чотирьох закладів середньої освіти м. Львова. В опитуванні взяли участь 163 учні 1–4-х класів та їхні батьки.

Результати і дискусія. Державними документами визначено необхідність: збільшення обсягу рухової активності та виховання здорової дитини із широким залученням батьків до процесу фізичного виховання дітей; створення умов для забезпечення регулярної рухової активності й зміцнення здоров'я з урахуванням інтересів, побажань, здібностей та індивідуальних можливостей кожного учня; утвердження засад здорового способу життя та подолання стану суспільної байдужості до здоров'я.

Для з'ясування ставлення до фізичної культури методом опитування (інтерв'ю) було отримано інформацію від учнів початкової школи та їх батьків за допомогою анкетування. Встановлено, що абсолютна більшість батьків (95,2%) та їхніх дітей (91,3%) вважають заняття фізичною культурою корисними для здоров'я (рис. 1). Подібні дані отримали у своїх дослідженнях інші фахівці [1, 3], що підтверджує їхню об'єктивність.

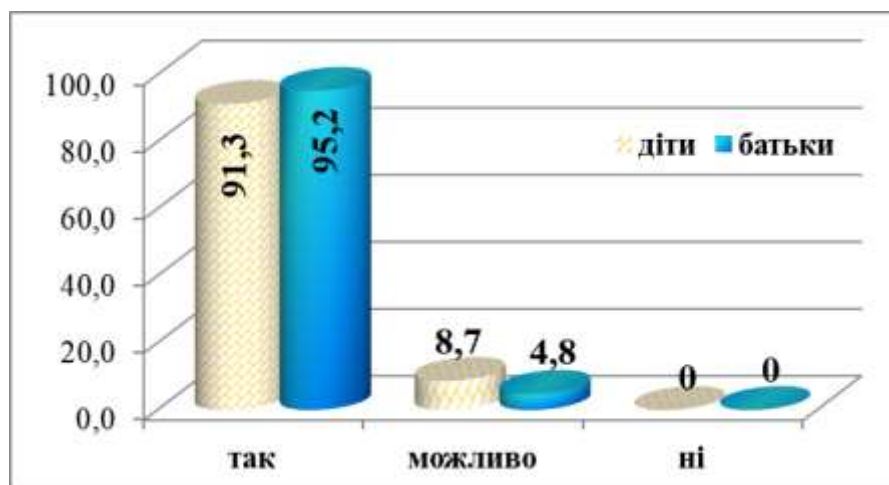


Рис. 1. Розподіл батьків щодо визначення корисності занять фізичною культурою, %.

При цьому, 62,0% батьків вважають, що проведення уроків фізичної культури з частотою три рази на тиждень є достатнім для сприяння фізичному розвитку дитини та уникненню негативного впливу гіпокінезії. Ряд батьків (17,4%) переконані, що для реалізації оздоровчих завдань достатньо двох уроків протягом тижня. Цікавим видається той факт, що 7,8% батьків вказали на доцільність чотирьох уроків, а 12,0% – на необхідність проведення щоденних уроків фізичної культури.

Майже всі батьки бажають, щоб їх дитина займалась певним видом спорту, але самі ніяких дієвих заходів не здійснюють для формування такої потреби у дітей. На жаль, інтерес батьків до спорту в основному зводиться до перегляду телепередач, при-

свячених спорту та відвідування футбольних матчів. Не звертаючи уваги на тверде переконання більшості дітей та їхніх батьків щодо корисності занять фізичними і спортивними вправами, тільки третина учнів (32,5%) відвідують спортивні секції. Отримані нами дані цілком узгоджуються з дослідженнями інших дослідників [1, 3].

Більшість із опитаних дітей, які відвідують спортивні секції займаються хореографічними видами рухової активності: танцями (19,4%), спортивною, художньою, корекційною гімнастикою та балетом (5,8%), боротьбою карате (4,2%). Секції з плавання відвідують 1,6%, теніс 0,8%, бойовий гопак 0,7% опитаних учнів.

Серед більшої половини учнів (67,5%), які не охоплені регулярними заняттями в секціях чи гуртках 21,2% виявили бажання займатися танцями. Одним із найпопулярніших видів рухової активності дітей під час дозвілля є футбол – 17,8%, що ймовірно, пояснюється великою популярністю цього виду спорту в суспільстві. Щодо інших видів активного проведення дозвілля, то виявлені такі пріоритети: 9,3% дітей віддають перевагу плаванню; 10,2% – гімнастиці і балету; 7,3% – боротьбі карате; 8,0% – баскетболу і волейболу і тільки 4,2% легкої атлетиці.

Невелика кількість дітей бажає займатися хокеєм – 0,4%, настільним тенісом – 0,3% та велоспортом – 0,2%. Слід відмітити, що деякі учні відзначали по декілька різних видів спорту (баскетбол і футбол, карате і бокс, плавання і танці та інші комбінації). Не бажають займатися жодним з видів спорту 14,2% учнів.

З опитування видно, що більшість дітей мають бажання займатися різними видами рухової активності. Однак, значна кількість батьків вказали на головну причину (неможливість супроводу дітей на заняття), яка стоїть на заваді відвідування дітьми спортивних занять (рис. 2). Інші вказали на брак часу, відсутність бажання, значну відстань, стан здоров'я та фінансові труднощі (див. рис. 2).

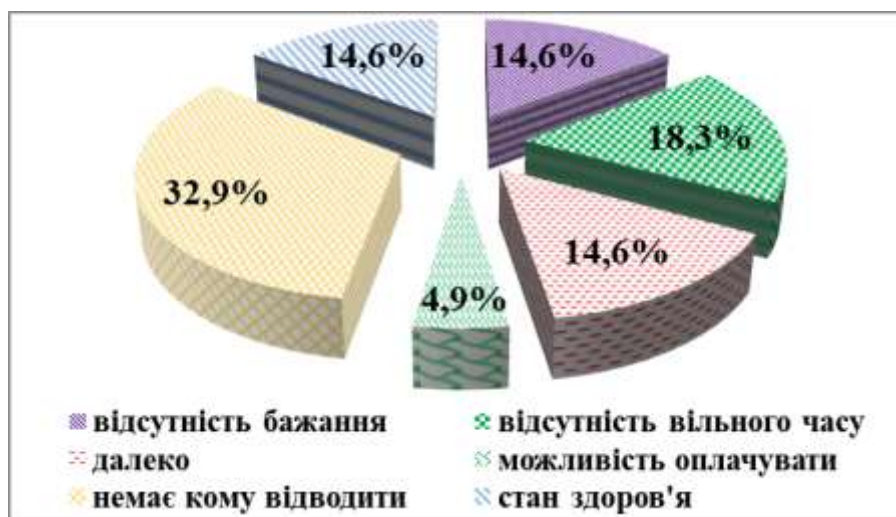


Рис. 2. Причини, що перешкоджають батькам залучати дітей до занять фізичними і спортивними вправами.

Ми з'ясували, що виконання ранкових комплексів гімнастичних вправ не є популярною формою занять фізичними вправами. Відтак тільки третина дітей регулярно виконують ранкову гімнастику – 31,5%, іноді – 27,8%, не виконують – 41,3%. Так, за даними Н. Москаленко [3] лише 11,0% дітей регулярно виконують гімнастику, іноді – 30,7%, що підтверджує отримані нами результати.

В табл. 1 наведені дані, які відображають пріоритети дітей щодо проведення дозвілля. Як видно з даної таблиці заняття спортом не є пріоритетною формою проведен-

ня дозвілля молодших школярів. Діти поставили цей спосіб проведення дозвілля на п'яте місце.

Таблиця 1

Вподобання учнів щодо проведення дозвілля

Форми дозвілля	$M \pm SD$	Ранг
Комп'ютерні ігри	2,23±1,69	1
Прогулянки, ігри з дітьми	2,50±1,45	2
Читання книжок, малювання	2,58±1,61	3
Перегляд телепередач	3,52±1,43	4
Заняття спортом	4,25±0,86	5
Допомога батькам	4,92±0,55	6

Сучасні діти можливо витрачають менше часу на перегляд телепередач (четверте рейтингове місце), однак комп'ютерні ігри діти поставили на перше місце. Таке твердження отримано різними науковцями [3, 4, 5]. Це ще раз підкреслює проблему використання мобільних телефонів, смартфонів та інших гаджетів, що призводить до зменшення часу на рухову активність.

Дітям до вподоби відпочинок з батьками (найвищий рейтинг) на природі (збирати гриби, рибалити, відпочивати біля водойм, ходити в туристичні мандрівки тощо). Друге рейтингове місце займають прогулянки у парку, які є найбільш доступною формою відпочинку батьків з дітьми (рис. 3).

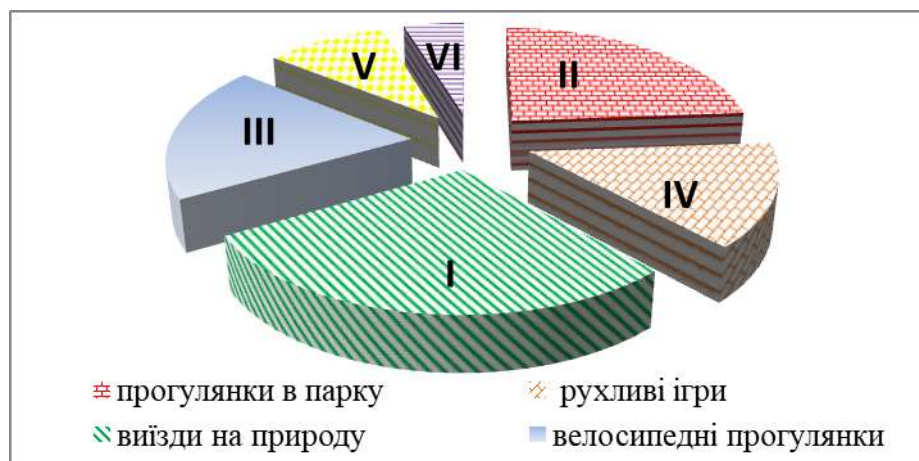


Рис. 3. Різновиди відпочинку дітей з батьками та їх рейтинг.

Велосипедні прогулянки з батьками на третьому місці, спільним рухливим іграм відведено четверте місце. На п'ятому місці катання на лижах, санках чи ковзанах, а шосте рейтингове займають інші види відпочинку – відвідування театру, перегляд телепередач.

Дослідження ряду науковців [2, 3] підтверджують позитивний зв'язок між фізичною активністю батьків та їхніх дітей. Зокрема доведено, що особистий приклад батьків є переконливішим мотивом, ніж вербальне пояснення щодо корисності фізичних навантажень. Але на жаль, тільки 30,5% батьків вважають особистий приклад у фізичному вихованні своїх дітей дієвим засобом залучення їх до систематичних занять фізичними і спортивними вправами, 63,2% схильні думати, що він лише частково впливає на цей процес і тільки 6,3% батьків не вважають його ефективним чинником. Це свідчить про

те, що більшість батьків мало усвідомлюють значення фізичної культури для здоров'я їхніх дітей.

Висновок

Таким чином, отримані результати дослідження показали, що абсолютна більшість батьків та їхніх дітей вважають заняття фізичною культурою корисними для здоров'я. Однак тільки третина учнів (32,5%) відвідують спортивні секції. Діти які не охоплені заняттями в секціях бажають займатися танцями, футболом, плаванням та іншими видами. Виявлено сукупність факторів, які перешкоджають батькам залучати дітей до занять фізичними і спортивними вправами, а саме: неможливість супроводу дітей на заняття спортом, брак часу, відсутність бажання. Встановлено, що заняття спортом не є пріоритетною формою проведення дозвілля молодших школярів, а особистий приклад більшості батьків вважається лише частково дієвим засобом залучення дітей до систематичних занять фізичними і спортивними вправами.

1. Боднарчук О, Заневський І. Ставлення до фізичної культури першокласників та їхніх батьків. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2011; 3: 15-19.
2. Вільчковський ЕС, Козленко МП, Цвек СФ. Система фізичного виховання молодших школярів: навч.-метод. посіб. Київ; ІЗМН. 1998. 232 с.
3. Москаленко НВ. Фізичне виховання молодших школярів: монографія. 2-е вид. перероб. та допов. Дніпропетровськ: Інновація; 2010. 344 с.
4. Bodnar I, Petryshyn Y, Solovei A, Rymar O, Lapychak I, Shevtsiv U, Ripak M, Yaroshyk M, Sorokolit N. Health complaints and well-being complaints among secondary school children. Journal of physical education and sport. 2016; 16(3): 905-909.
5. Bodnarchuk O, Rymar O, Solovey A, Malanchuk H. The interaction of school and family in physical education of first grade students. Journal of Physical Education and Sport. 2018; 18 (2): 1092-1098.

References

1. Bodnarchuk O, Zanev's'kyj I. Stavlennya do fizy'chnoyi kul'tury' pershoklasny'kiv ta yixnix bat'kiv. Pedagogika, psy'xologiya ta medy'ko-biologichni problemy' fizy'chnogo vy'xovannya i sportu. Kharkiv. 2011. 3: 15-19
2. Vil'chkov's'kij ES, Kozlenko MP, Cvek SF. Sistema fizichnogo vikhovannia molodshikh shkoliariv [Physical education system for primary school pupils], Kiev: IZMN; 1998.
3. Moskalenko NV. Fizichne vikhovannia molodshikh shkoliariv [Physical education of primary school pupils], Dnepropetrovsk: Innovation; 2010.
4. Bodnar I, Petryshyn Y, Solovei A, Rymar O, Lapychak I, Shevtsiv U, Ripak M, Yaroshyk M, Sorokolit N. Health complaints and well-being complaints among secondary school children/ Journal of physical education and sport. 2016; 16(3): 905-909.
5. Bodnarchuk O, Rymar O, Solovey A, Malanchuk H. The interaction of school and family in physical education of first grade students. Journal of Physical Education and Sport, 18 Supplement issue 2, Art 163, pp. 1092-1098, 2018.

Цитування на цю статтю:

Боднарчук ОМ, Римар ОВ, Петрина РЛ, Маланчук ГГ. Фізична культура і спосіб життя молодших школярів. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2019 Січ 29; 31:14-20.

Відомості про автора:

Боднарчук Олена Миколаївна – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського (Львів, Україна)

e-mail: olbodn@gmail.com;

<https://orcid.org/0000-0001-8157-8573>

Римар Ольга Василівна – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського (Львів, Україна)

Information about the author:

Bodnarchuk Olena Mykolaivna – Candidate of Science (Physical Education and Sport), Associate Professor (Ph. D.), Lviv State University of Physical Culture (Lviv, Ukraine)

Rymar Olha Vasylivna – Candidate of Science (Physical Education and Sport), Associate Professor (Ph. D.), Lviv State University of Physical Culture (Lviv, Ukraine)

e-mail: okorpiy@ukr.net

<https://orcid.org/0000-0001-6947-0420>

Петрина Роман Львович – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського (Львів, Україна)

e-mail: petryna@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-7698-1273>

Маланчук Галина Григорівна – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського (Львів, Україна)

e-mail: malagala@ukr.net

<https://orcid.org/0000-0002-8173-2590>

Petryna Roman Lvovych – Candidate of Science (Physical Education and Sport), Associate Professor (Ph. D.), Lviv State University of Physical Culture (Lviv, Ukraine)

Malanchuk Galina Grigoriivna – Candidate of Science (Physical Education and Sport), Associate Professor (Ph. D.), Lviv State University of Physical Culture (Lviv, Ukraine)

УДК 796: 159.923-053.67
doi: 10.15330/fcult.31.20-25

Марія Бричук, Марина Дєдх

ГЕНДЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЛОГІЧНОГО ТИПУ УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ В КОНТЕКСТІ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Мета. Визначити гендерні особливості психологічної статі учнівської молоді для обґрунтування диференційованого підходу у фізичному вихованні. *Методи.* Під час дослідження здійснювали аналіз наукових джерел, використовували опитувальник Сандри Бем та методи математичної статистики. *Результати.* В ході дослідження виявилось, що більшість дівчат мають фемінінний, а хлопців - маскуліний тип особистості. Для дівчат-спортсменок притаманні риси маскулінного психотипу, у юнаків, які займаються спортом прояви цього психотипу посилюються. *Висновок.* Дослідження дало зрозуміти, що існують відмінності у психологічному типі серед спортсменів і тих, хто не займається спортом. Дівчата фемінінного типу, які не займаються спортом, спортсменки I курсу та дівчата II курсу маскулінного типу ставлять крапцю самооцінку свого фізичного здоров'я. Юнаки фемінінного типу гірше оцінюють свою фізичну підготовленість та фізичне здоров'я, крім студентів першого курсу коледжу зв'язку.

Ключові слова: гендерний підхід, психологічний тип, фізична підготовленість, фізичне здоров'я.

The urgency of this topic is due to several factors: accelerated sexual intercourse the development of schoolchildren, the lack of awareness of juveniles in the sexual sphere, the relevant information, mostly from peers.

Given literary sources and studies that are relevant to the chosen topic, we have found that physical culture can certainly be a means of gender socialization, which in the future forms the psychological type of personality. This is realized through the selection of means and methods of physical culture and sports activities, orientation to the desired types of motor activity of student youth, consolidate patterns of behavior and personal qualities that shape gender. The article considers the features of the gender approach to the definition of the psychological type of pupils' youth. The purpose of the research is to determine the gender peculiarities of the psychological sex of students in order to substantiate the differentiated approach in physical education. Material and methods of research – the study and analysis of literary sources, questionnaire Sandri Bem, methods of mathematical statistics. Results. In the course of the study, we found that most girls have feminine, and the guys are masculine type of personality, we note that athletes have more specific features of masculine psychotype, and young men who are engaged in sports show more masculinity. Conclusions. The study made it clear that there are differences in the psychological type among athletes and those who are not engaged in sports. Girls of the feminine type who are not engaged in sports, athletes of the 1st year and the girls of the second year masculine type give a better self-esteem of their physical health. Feminine-type young people are worse assessing their physical fitness and physical health, with the exception of the first-year students at the College of Communication.

Key words: gender approach, psychological type, physical culture, physical health.

Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень.

На сьогоднішній день дослідження гендерних особливостей учнівської молоді є одним з актуальних питань. Гендер, гендер (англ. gender – “стать”, від лат. genus – “рід”) – психосоціальні, соціокультурні ролі чоловіка і жінки як особистостей, а також психо-біологічні особливості, на які впливає біологічна стать [3]. Гендер визначається як соціальна стать людини.

Гендерна проблематика у сфері фізичної культури і спорту не надто поширена: практично немає згадок про неї в нових програмах і підручниках для середньої та вищої професійної освіти, рідко зустрічаються спеціальні курси в школах і університетах [4]. Однак, питання гендерних відмінностей постають не лише з точки зору фізіологічних відмінностей між чоловічою та жіночою статтю, а й на рівні психологічних особливостей формування характеру та відповідних поведінкових реакцій на навколишнє середовище. Дослідженням питань гендерних відмінностей та їх впливу на формування мотивів, поведінкових реакцій, інтересів у сфері фізичного виховання та спорту учнівської молоді присвячені дослідження вітчизняних Ворожбітова А.Л. (2008), Ільїн Є.П. (2009), Круцевач Т.Ю (2012–2018), Марченко О.Ю. (2012–2018), Москаленко Н.В. (2007), Біліченко О.О. (2014), Вихор С.Т. (2005), Євстігнєєва І.В. (2012) та зарубіжних Бем С. (2004), Берн Ш.(2009), Бендас Т.В. (2009), Bahchevanski S. (2012), Miloshova E. (2012), Otcheva G. (2012) авторів.

Однак в проаналізованих наукових джерелах недостатньо звертається увага на вплив гендерних особливостей психологічної статі з точки зору диференційованого підходу у фізичному вихованні.

Мета дослідження – визначити гендерні особливості психологічної статі учнівської молоді в контексті диференційованого підходу у фізичному вихованні.

Методи й організація дослідження вивчення і аналіз літературних джерел, тест-опитувальник С. Бем (BSR), методи математичної статистики. У дослідженні взяли участь 300 респондентів, серед яких школярі 10–11 класів закладів загальної середньої освіти м. Києва (50 юнаків та 50 дівчат), студентки I–II курсів Університетського коледжу Київського університету імені Бориса Грінченка (50 дівчат), студенти I–II курсів Державного закладу “Київський коледж зв’язку” (50 юнаків), та студенти I–II курсів Івано-Франківського коледжу фізичного виховання (50 юнаків та 50 дівчат).

Результати і дискусія. Інтеграція до європейського співтовариства потребує істотної перебудови усіх соціальних інституцій та процесів на нових, демократичних принципах, вільних від будь-якої форми дискримінації, зокрема й за ознакою гендеру. Актуальність на сьогоднішній день підкреслюється реалізацією Стратегії впровадження гендерної рівності у сфері освіти “Освіта: гендерний вимір – 2021”, метою якої є забезпечення комплексного впровадження принципів гендерної рівності у сфері освіти та визначення шляхів гендерного підходу в зазначеній сфері відповідно до світових демократичних засад. Стратегія удосконалення освіти в контексті гендерного виміру передбачає визначення низки базових принципів, які слугують дороговказами для докладання педагогічних зусиль під час практичного застосування гендерного підходу у сфері освітньої та виховної роботи серед дітей, юнацтва і молоді.

Фемінінність і маскулінність – це нормативні уявлення про психологічні і поведінкові властивості, характерні для чоловіків і жінок, пов’язаних з диференціацією статевих ролей. На цій основі С. Бем розробила концепцію андрогінії (фактично третій гендер), саме дана концепція андрогінії дала новий поштовх для детальнішого розгляду традиційних психологічних уявлень про маскулінність та фемінінність [1, 5, 6]. Маскулінність – це система властивостей особистості, що традиційно вважаються чоловічими. Вони передбачають відповідність власній статевій приналежності, прийняття ста-

тево-рольових стереотипів, дотримання чоловічих норм, вироблення типових для чоловічої статі форм поведінки, способів самореалізації [1, 5, 6]. Фемінність – це власність особистості, що передбачає відповідність жінки власній психологічній статі, дотримання жіночих статево-рольових норм, типової для жінки поведінки, цінностей, установок [1, 5, 6]. Андроґінність – не обов’язково є носієм чітко вираженої психологічної маскулінності або фемінності. В особистості можуть бути на паритетних засадах представлені істотні риси як маскулінного, так і фемінного типів. При цьому передбачається, що у андроґіна ці риси представлені гармонійно. Вважається, що така гармонійна інтеграція маскулінних і фемінних рис підвищує адаптивні можливості андроґінного типу [1, 5, 6].

Отже, зазначені гендерні типи визначаються не біологічними ознаками, а особливостями особистісної поведінки, зовнішнього вигляду, між особового відношення, взаємозв’язків з навколишнім середовищем, професійних захоплень, фізичної підготовленості тощо.

Для визначення гендерного типу учнів було проведено стандартизоване тестування за методикою S. Bem “Маскулінність-фемінність”. Основний індекс IS визначався за відповідною формулою. Величина індексу IS в межах від -1 до +1 свідчить про андроґінність, менше -1 ($IS < -1$) – про маскулінність, більше +1 ($IS > +1$) – про фемінність [1].

Аналізуючи отримані дані, що стосуються визначення психологічного типу дівчат (табл. 1), встановлено, що дівчатам властиві прояви фемінності (показник спадає до 11 класу (з 84% до 56%), залишається сталою у студентів педагогічного коледжу (64%) та зростає у дівчат, які навчаються у спортивному коледжі (з 48% до 84%).

Таблиця 1

Психологічний тип дівчат за тестом С. Бем

Психологічний тип	Респонденти											
	10 клас (n=25)		11 клас (n=25)		I курс пед. коледж (n=25)		II курс пед. коледж (n=25)		I курс спортсмени (n=25)		II курс спортсмени (n=25)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Фемінність	21	84	14	56	16	64	16	64	12	48	21	84
Маскулінність	3	12	10	40	8	32	8	32	12	48	3	12
Андроґінність	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4

Маскулінний тип у всіх дівчат знаходяться приблизно на однаковому рівні: до 11 класу відсоток зростає (з 12 до 40%), залишається сталою у студентів педагогічного коледжу (32%) та у спортсменок навпаки до другого курсу зменшується (з 48% до 12%). Андроґінний тип характеризує сталу частину учасників опитування – 4%. Значимо, що найбільш характерними якостями респонденти зазначили: жіночність, вміння співчувати, життєрадісність, здатність допомагати, совісність, вміння дружити, щирість; найменш – марнославство, мала результативність, владність, інфантильність та падкість на лестощі.

Проведене дослідження серед юнаків (табл. 2) свідчить, що не залежно від навчального закладу кількість маскулінних юнаків знаходиться майже на однаковому рівні. Однак, серед спортсменів їх все ж більше, даний показник є найвищим у студентів спортсменів першого – 80% та другого – 92% курсів. Фемінних ознак найбільше у студентів коледжу зв’язку 32–44%, у юнаків школярів 12–16%, та найменший показник у спортсменів 4–12% (див. табл. 2).

Таблиця 2

Психологічний тип юнаків за тестом С. Бем

Психологічний тип	Респонденти											
	10 клас (n=25)		11 клас (n=25)		I курс коледж зв'язку (n=25)		II курс коледж зв'язку (n=25)		I курс спортсмени (n=25)		II курс спортсмени (n=25)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Фемінінність	3	12	4	16	11	44	8	32	3	12	1	4
Маскулінність	20	80	18	72	13	52	17	68	20	80	23	92
Андрогінність	2	8	3	12	1	4	-	0	2	8	1	4

Після визначення кількості респондентів, які відносяться до одного з трьох психологічних типів, було проаналізовано відповіді на питання “Як Ви оцінюєте свою фізичну підготовленість (ФП) та фізичне здоров'я (ФЗ)?” серед тих респондентів, які відносяться до фемінінного та маскулінного типів. З діаграм, що представлені на рис. 1, 2 можна зробити висновок, що дівчата фемінінного типу краще оцінюють свою ФП та ФЗ, крім студенток другого курсу спортивного коледжу, у маскулінного типу ФП зросла на 0,7 бали та ФЗ на 0,6. Вищими є і оцінка учениць 10 класу: тож свою ФП оцінюють більше на 1,6 бали та ФЗ на 0,7 бали.

Аналізуючи відповіді юнаків, на ті ж запитання, ми бачимо, що юнаки фемінінного типу гірше оцінюють свою ФП та ФЗ, крім студентів першого курсу коледжу зв'язку, ФП вони оцінюють на 0,7 балів та ФЗ 0,3 бали краще (рис. 3, 4).



Рис. 1. Оцінка особистісної фізичної підготовленості та фізичного здоров'я дівчатами фемінінного типу.

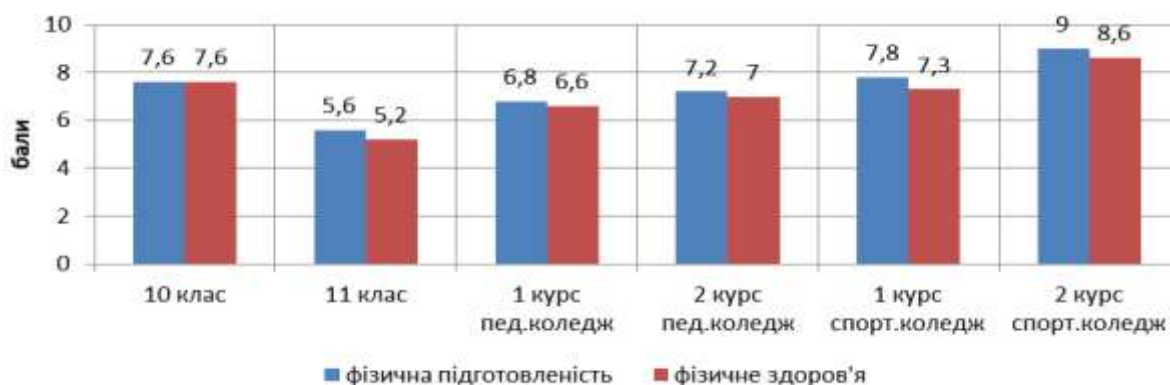


Рис. 2. Оцінка особистісної фізичної підготовленості та фізичного здоров'я дівчатами маскулінного типу.

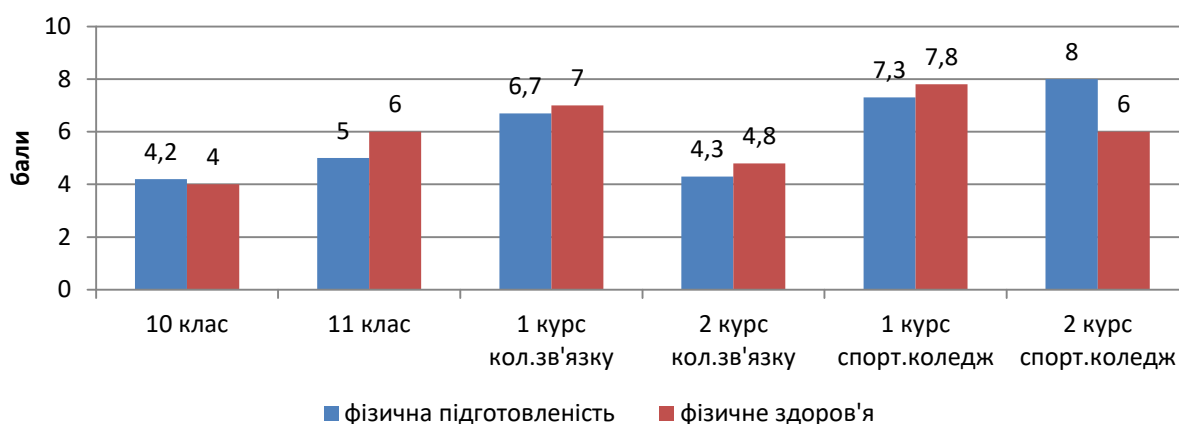


Рис. 3. Оцінка особистісної фізичної підготовленості та фізичного здоров'я юнаками фемінінного типу.

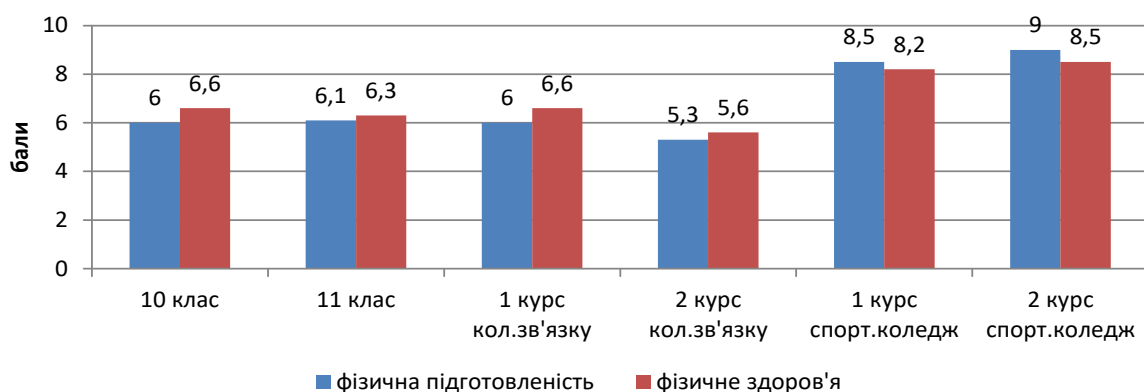


Рис. 4. Оцінка особистісної фізичної підготовленості та фізичного здоров'я юнаками маскулінного типу.

Висновки.

1. Таким чином, на підставі проведеного дослідження, можна зробити наступні висновки: більшість дівчат мають фемінінний, а хлопців – маскулінний тип особистості. При цьому дівчата, які займаються спортом мають більш виражені риси маскулінного психотипу, в них можна вирізнити якості: схильності до ризику, впевненість в свої сили; у юнаків, які займаються спортом, фемінінність проявляється найменше, а маскулінність – найбільше.

2. Встановлено, що дівчата фемінінного типу, які не займаються спортом в більшості краще оцінюють своє фізичне здоров'я, а студентки першого курсу коледжу позитивно характеризують свою фізичну підготовленість та фізичне здоров'я. У дівчат другого курсу маскулінного типу яскравість цих показників зростає. Щодо юнаків маскулінного типу, то вони найперше дають високу оцінку своїй фізичній підготовленості та фізичному здоров'ю. Отримані є важливими при розробці технологій диференційованого фізичного виховання учнівської і студентської молоді.

1. Бем С. Линзы гендера: Трансформация взгляда на проблему первенства полов. Москва, 2004. 336 с.
2. Захарченко МО. Мета відвідування занять з фізичного виховання юнаків і дівчат. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. Вінниця: ТОВ "Планер". 2017; 3(22): 82-87.
3. Ильин ЕП, (2007), Дифференциальная психология мужчины и женщины, Питер, СПб.

4. Круцевич ТЮ, Марченко ОЮ. Особливості впливу психологічних характеристик юнаків і дівчат різних вікових груп на формування потреби у досягненні успіху. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2018; 4(66): 25-31.
5. Лопухова ОГ, Опросник “Маскулинность, феминность и гендерный тип личности” (российский аналог “Bem Sex Role Inventory”). Вопросы психологии. 2013; 74(1): 147-154.
6. Марченко О.Ю. Вплив занять спортом на формування маскулінних рис характеру та якостей особистості у школярів різних вікових груп. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2018; № 4(44): 36-45.
7. Марченко ОЮ, Особенности влияния занятий спортом на формирование гендерных характеристик юношей и девушек. Спортивный вестник Приднпров'я. 2017; 1: 176-183.
8. Фащук ОВ. Гендерні особливості фізичного виховання підлітків [дисертація]: Івано-Франківськ, 2011. 24 с.

References

1. Bem S. Lynzy hendera: Transformatsyya vz·hlyada na problemu pervenstva polov. Moskva, 2004. 336 s.
2. Zakharchenko MO. Meta vidviduvannya zanyat' z fizychnoho vykhovannya yunakiv i divchat. Fizychna kul'tura, sport ta zdorov'ya natsiyi. Vinnytsya: TOV “Planer”. 2017; 3(22): 82-87.
3. Pyin EP, (2007), Differential Psychology of Men and Women, Peter, St. Petersburg
4. Krusevich, TYu, and Marchenko, OYu, (2018). Peculiarities of the influence of psychological characteristics of boys and girls of different age groups on the formation of the need for success [Slobozhansky scientific and sports newsletter]. 4 (66): 25-31.
5. Lopukhova OG, (2013), Questionnaire “Masculinity, femininity and gender personality type” (Russian equivalent of “Bem Sex Role Inventory”). Questions of psychology. Vol. 74 (1): 147-154.
6. Marchenko O.YU. Vplyv zanya' sportom na formuvannya maskulinnykh rys kharakteru ta yakostey osobystosti u shkolyariv riznykh vikovykh hrup. Fizychno vykhovannya, sport i kul' tura zdorov'ya u suchasnomu suspil' stvi. 2018; № 4(44): 36-45.
7. Marchenko OYu, (2017), Features of the influence of sports on the formation of gender characteristics of boys and girls. Sports Bulletin Pridniprov'ya. Vol.1: 176-183.
8. Fashchuk OV. Henderni osoblyvosti fizychnoho vykhovannya pidlitkiv [dysertatsiya]: Ivano-Frankivs'k, 2011. 24 s.

Цитування на цю статтю:

Бричук МС, Дедух МО. Гендерні особливості психологічного типу учнівської молоді в контексті диференційованого фізичного виховання. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2019 Січ 29; 31: 20-25

Відомості про автора:

Бричук Марія Степанівна – кандидат географічних наук, викладач, Національний університет фізичного виховання і спорту України (Київ, Україна)

e-mail: maха.brychuk@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-9094-0527>

Дедух Марина Олександрівна – аспірант, Національний університет фізичного виховання і спорту України (Київ, Україна)

e-mail: marizakhar4enko@ukr.net,

<https://orcid.org/0000-0002-1950-3412>

Information about the author:

Brychuk Mariia Stepanivna – Candidate of Science (Geography), lecturer, National University of Ukraine on Physical Education and Sport (Kyiv, Ukraine)

Diedukh Maryna Oleksandrivna – post-graduate student, National University of Ukraine on Physical Education and Sport (Kyiv, Ukraine)

УДК 796.032-051(477.65)
doi: 10.15330/fcult.31.26-32

Сергій Воропай

ДОСЯГНЕННЯ СПОРТСМЕНІВ-ОЛІМПІЙЦІВ В СИСТЕМІ РЕАЛІЗАЦІЇ ЦІЛЕЙ РЕГІОНАЛЬНОЇ ОЛІМПІЙСЬКОЇ ОСВІТИ

Мета. Визначення представництва та рівня досягнень атлетів Кіровоградщини на Олімпійських іграх сучасності для потреб забезпечення регіональної олімпійської освіти. *Методи.* При проведенні дослідження застосовувався наступний комплекс методів: аналіз даних науково-методичної та довідникової літератури, інформаційної мережі Інтернет, технічних протоколів чемпіонатів світу, Європи та Олімпійських ігор 1952–2018 рр., опитування. *Результати.* Визначено представництво атлетів уродженців та вихованців регіону у складах збірних НОКів та їх розподіл за видами спорту. Сформовано олімпійську медальну скарбничку регіону та визначено рейтинг найуспішніших видів спорту. *Висновок.* Інформація про дотичність та активну участь спортсменів Кіровоградщини в олімпійському русі сучасності є суттєвим чинником у пропаганді олімпійських ідеалів і цінностей, здорового способу життя та гуманістичного виховання підростаючого покоління регіону.

Найбільш знаними на олімпійських аренах є видатні атлети нашого регіону Григорій Місютін, Валентин Ніколаєв, Олександр Симоненко, Руслан Мезенцев, Валентина Ковпан, Зубко Олена, Анастасія Пустовіт, Володимир Веремєєв, Денис Дмитрієв. Вони є взірцем для наслідування і спортивною гордістю нашого регіону.

При проведенні заходів олімпійської освіти знайомство з атлетами-олімпійцями та їх досягненнями є вагомим засобом мотивації дітей і молоді до до занять спортом,

Ключові слова: олімпійська освіта, спортсмени-олімпійці Кіровоградщини.

The research was conducted to determine the representation and level of achievements of Kirovohrad athletes at the Olympic Games of the present for the methodical provision of the system of regional Olympic education.

In the course of the research, the following set of methods was used: analysis of data of scientific and methodical and reference books, Internet information network, technical protocols of the World Championships, Europe and the Olympic Games 1952–2018, pedagogical observations, surveys.

The literary sources in the funds of the library of the Central Ukrainian State Pedagogical University named after Volodymyr Vynnychenko, Kirovohrad Regional Scientific Library named after Chizhevsky, regional state archives and the Internet. The sports press of the studied period and the scientific works of modern specialists in the history of physical culture and sports of the USSR, Ukraine and Kirovograd region were worked out.

The representation of athletes of natives and pupils of the region in the warehouses of national teams of different countries during the fourth period of the history of the development of the modern Olympic games and their distribution by kinds of sports is determined. The Olympic medal treasurer of the region is formed and the rating of the most successful sports is determined. The athlete participants and their level of achievements at the Olympic Games of the present are determined: the first olympic of Kirovograd region - athlete Ivan Yarmish; the first Olympic champion of Kirovograd region – wrestler Valentin Nikolayev; the nominated olympic of Kirovograd region - gymnast Gregory Misytin.

For the methodical provision of the system of regional Olympic education, the study and accumulation of information about the participants of the Games of Olympiad, which is a significant factor in promoting the Olympic values, healthy lifestyle and humanistic upbringing of the younger generation, has been launched. The most famous at the Olympic arenas are the outstanding athletes of the region Gregory Misytin, Valentin Nikolayev, Alexander Symonenko, Ruslan Mezentsev, Valentina Kovpan, Olena Zubko, Anastasia Pustovit, Vladimir Veremeev, Denis Dmitriev. In conducting Olympic events, getting acquainted with athletes and athletes and their achievements is the main motivator for sports, to achieve results through honest uncompromising sports.

Key words: olympic education, athletes-olympiats of Kirovograd region,

Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень. Олімпійська освіта – багаторівневий спеціально організований педагогічний процес формування гармонійно розвиненої особистості через набуття знань, умінь і навиків, розвиток здібностей, інтересів, потреб та ціннісних орієнтацій, що базуються на гуманістичних ідеалах і цінностях олімпізму та є складовою частиною загальної освіти [1].

Олімпізм, який складає духовну основу спортивного руху визнано як соціокультурну освіту, де закладені гуманістичні цінності: добра воля людей, їх прагнення до миру, співробітництва, взаєморозуміння. Гуманістична природа визначає його суттєвий зміст – служіння людині, особистості, суспільству [6].

Впроваджуючи олімпізм Кубертен вбачав у спорті унікальний засіб виховання й освіти. Він вважав, що спорт – це діяльність не заради задоволення або засіб від байдикування і навіть не фізична компенсація розумової роботи, а навпаки – джерело внутрішньої досконалості кожної людини [4].

Важко переоцінити не лише спортивне значення олімпізму, величезну гуманістичну, моральну і виховну роль олімпійських ідеалів, а й їхнє значення для розвитку міжнародного співробітництва та зміцнення миру і злагоди на нашій планеті [2, 3, 6].

Найбільших успіхів у розв'язанні проблем олімпійської освіти в нашій країні досягнуто у формуванні в дітей і молоді активного ставлення до занять спортом, прагнення до спортивного вдосконалення, до високих спортивних результатів.

Одним із актуальних чинників у реалізації олімпійської освіти є вивчення досвіду участі спортсменів певного регіону в найпрестижніших змаганнях сучасності – Олімпійських іграх.

У міжнародній олімпійській родині, яка створила й розвинула це всесвітнє свято спорту та піднесла його суспільне значення до небачених висот, вагоме місце посідають і уродженці та вихованці спорту Кіровоградщини, які у різні часи зробили гідний внесок у піднесення престижу нашого регіонального спорту на світовій арені у складах різних збірних команд і тих, хто протягом часів незалежності захищав спортивну честь України та безпосередньо Кіровоградщини [7].

Розробка питання, пов'язаного з аналізом досягнень спортсменів з Кіровоградщини на олімпійській арені досить цікава і, на наш погляд, актуальна. Дослідження і пропаганда цих досягнень має велике значення для подальшого розвитку олімпійського руху на Кіровоградщині, виховання нових олімпійців, розповсюдження олімпійських ідеалів в окремих районах області та системі регіональної олімпійської освіти.

Мета дослідження – визначення представництва та рівня досягнень атлетів Кіровоградщини на Олімпійських іграх сучасності для потреб забезпечення регіональної олімпійської освіти.

Методи досліджень. При проведенні дослідження застосовувався наступний комплекс методів: аналіз даних науково-методичної та довідникової літератури, інформаційної мережі Інтернет, технічних протоколів чемпіонатів світу, Європи та Олімпійських ігор 1952–2018 рр., опитування.

Проведено пошук та аналіз наукових джерел у фондах бібліотеки Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка, Кіровоградської обласної наукової бібліотеки ім. Чижевського, обласного державного архіву та в мережі Інтернет. Опрацьовано спортивну пресу досліджуваного періоду та наукові праці сучасних фахівців з історії фізичної культури і спорту СРСР, України та Кіровоградщини.

Результати дослідження і дискусія. Олімпійські ігри є найпрестижнішими змаганнями у сучасному міжнародному спортивному русі. Тому немає для спортсмена будь-якої країни чи регіону події більш важливішої ніж участь в Олімпійських іграх. Потрапити на ці планетарні змагання це вже велике досягнення кожного спортсмена. Таку честь мають тільки кращі з кращих. І не має нагороди вагомішої, ніж здобута в чесній конкуренції медаль на Олімпійських іграх.

У дослідженнях краєзнавців Кіровоградщини [5] є згадка про першого олімпійця нашого регіону – борця французької (греко-римська) боротьби Микити Сокура. Він

приймав участь у підготовці до участі в Іграх V Олімпіади в Стокгольмі 1912 року. Проте чи поїхав він у складі російської делегації до Швеції, та як там виступив – жодної об'єктивної інформації нами поки що не знайдено ні у спортивних енциклопедіях ні в місцевих архівах. Невідомі також можливі досягнення атлетів нашого регіону і в Іграх другого періоду їх розвитку.

З виходом на олімпійську арену радянських спортсменів (наш регіон до 1991 року був у складі СРСР) у 1952 році на її мапі офіційно з'явився і наш регіон. Представництво наших атлетів було різним на Олімпіадах третього та четвертого періодів розвитку сучасного олімпійського руху.

Аналіз протоколів змагань на Іграх Олімпіад дав підстави стверджувати, що першим офіційним олімпійцем нашого краю слід вважати уродженця с.Шамівка Знам'янського р-ну Івана Ярмиша, легкоатлета-скорохода, який посів 6 місце на Іграх XV Олімпіади 1952 року в Гельсінкі (Фінляндія) у спортивній ходьбі на 10 км [8].

У складах збірних НОК СРСР було поодиноким представництво наших атлетів (табл. 1), а за часів формування збірної НОК України воно суттєво зросло, особливо на Іграх Олімпіад 2000, 2004 та 2016 років. На цих Іграх уродженців та вихованців нашого регіону було відповідно – 7, 6 та 8 атлетів.

Таблиця 1

**Уродженці та вихованці спорту Кіровоградщини
на Олімпійських іграх сучасності**

Олімпійські ігри	Кількість учасників
Гельсінкі, 1952	1
Мельбурн, 1956	1
Рим, 1960	2
Монреаль, 1976	4
Москва, 1980	3
Барселона, 1992	2
Атланта, 1996	4
Сідней, 2000	7
Афіни, 2004	6
Пекін, 2008	5
Лондон, 2012	3
Ріо-де-Жанейро, 2016	8
<i>Всього</i>	<i>46</i>

Аналіз доступних нам джерел [8] дав можливість з'ясувати, які види спорту представляли атлети Кіровоградщини на Іграх Олімпіад. Так, дані подані у табл. 2 свідчать, що в історії олімпійського руху наш регіон займає чільне місце. У складах різних збірних НОК – СРСР, об'єднаної команди СНД і України приймали участь в Іграх Олімпіад 34 уродженця та вихованці нашої області, які змагалися у 14 видах спорту. Найбільше представництво мали легкоатлети – 7 атлетів, спортивна гімнастика була представлена 6 гімнастами, велоспорт делегував 5 спортсменів, боротьба греко-римська, стрільба кульова, гребля академічна та на байдарках і каное, плавання по 2 спортсмена, а важка атлетика, вітрильний спорт, дзюдо, стрільба з луку, триатлон, футбол по одному.

Таблиця 2

Розподіл олімпійців Кіровоградщини за видами спорту	
Олімпійські види спорту	Кількість учасників
Легка атлетика	7
Спортивна гімнастика	6
Велоспорт	5
Боротьба греко-римська	2
Стрільба кульова	2
Плавання	2
Важка атлетика	1
Вітрильний спорт	1
Гребля на байдарках і каное	2
Гребля академічна	2
Дзюдо	1
Стрільба з луку	1
Триатлон	1
Футбол	1
<i>Всього</i>	<i>34</i>

При аналізі досягнень наших олімпійців на Іграх за прийнятими критеріями МОК (кількістю отриманих медалей) ними була зроблена спроба визначити медальну олімпійську скарбничку області (табл. 3).

Таблиця 3

Медальний здобуток спортсменів уродженців та вихованців Кіровоградщини на Олімпійських іграх

Олімпійські ігри	Медалі			
	золоті	срібні	бронзові	всього
Мельбурн, 1956	1	-	-	1
Монреаль, 1976	-	2	1	3
Москва, 1980	-	1	-	1
Барселона, 1992	1	4	-	5
Атланта, 1996	-	-	1	1
Сідней, 2000	-	2	-	2
Ріо-де-Жанейро, 2016	-	-	1	1
<i>Всього</i>	<i>2</i>	<i>9</i>	<i>3</i>	<i>14</i>

За нашими даними, у олімпійській медальній скарбничці області ми маємо 14 нагород різного гатунку. Серед досягнень наших олімпійців є 2 золоті, 9 срібних та 3 бронзові медалі, які були завойовані на 7 Іграх Олімпіад.

Першу медаль і відразу золоту до нашої скарбнички приніс борець греко-римського стилю, уродженець с. Доніно-Кам'янка Знам'янського району, Валентин Ніколаєв на Іграх XVI Олімпіади 1956 року в австралійському Мельбурні (табл. 4).

Таблиця 4

Кращі досягнення спортсменів з Кіровоградщини на Олімпійських іграх

№ з/п	Учасник Олімпійських ігор	Місце народження, проживання	Вид спорту	Медалі			
				золоті	срібні	бронзові	всього
1.	Місютін Григорій	м. Олександрія	Спортивна гімнастика	1	4	1	6

2.	Ніколаєв Валентин	с. Доніно-Кам'янка Знам'янського р-ну	Боротьба греко- римська	1	-	-	1
3.	Ковпан Валентина	с. Петроострів Новомиргородського р-ну	Стрільба з луку	-	1	-	1
4.	Зубко Олена	с. Розсохуватець, Новоархангельського району	Академічне веслування, вісімка розпашна з рульовим	-	1	-	1
5.	Пустовіт Анастасія	с. Корбомиколаївка Новгородського р-ну	Академічне веслування, четвірка парна з рульовим	-	1	-	1
6.	Симоненко Олександр	м. Кіровоград	Велоспорт, командна гонка переслідування на 4 км (трек)	-	1	-	1
7.	Мезенцев Руслан	м. Кіровоград	Спортивна гімнастика	-	1	-	1
8.	Веремєєв Володимир	м. Кіровоград	футбол	-	-	1	1
9.	Дмитрієв Денис	м. Олександрія	Велоспорт, спринт (трек)	-	-	1	1

Найуспішнішими для наших атлетів стали Ігри XXV Олімпіади 1992 року у Барселоні, Іспанія. На цих Іграх феєрично виступив олександрієць Григорій Місютін, виборовши золото та 4 срібла у змаганнях зі спортивної гімнастики. Він, на даний час, єдиний наш олімпієць у доробку якого є повний комплект олімпійських медалей: 1 золота, 4 срібних і 1 бронзова (див. табл. 4).

При аналізі досягнень наших атлетів ми використали також більш ширший спектр, ніж загально прийнято і проаналізували попадання наших олімпійців у десятки найкращих на Олімпійських іграх. На наш погляд, такий аналіз дає більш ширше і чіткіше уявлення про рівень олімпійського спорту у нашому регіоні. Дані нашого дослідження представлені у табл. 5.

Таблиця 5

**Досягнення спортсменів з Кіровоградщини на Олімпійських іграх
(потрапляння до 10-ки кращих)**

Олімпійські ігри	Зайняті місця									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Гельсінкі, 1952						1				
Мельбурн, 1956	1									
Рим, 1960					2					
Монреаль, 1976		1	1							1
Москва, 1980		1								
Барселона, 1992	1	4								
Атланта, 1996			1		2	1			1	
Сідней, 2000		2			1	1				
Афіни, 2004				1			1			
Пекін, 2008							2			
Лондон, 2012				1	1		1			
Ріо-де-Жанейро, 2016			1		1					
<i>Всього</i>	<i>2</i>	<i>9</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>8</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>

Як видно з табл. 5 наші атлети 34 рази потрапляли до кращих десяти спортсменів Олімпіад. Це траплялося на усіх 12 Іграх, у яких вони приймали участь. Найчастіше наші атлети виборювали другі місця – 9 разів, 8 разів були п'ятими, 4 рази займали 7 місце, тричі були третіми та шостими, двічі – першими і четвертими і один раз – восьмими, дев'ятими і десятими.

За винятком наших земляків, визнаних світових лідерів, за останні роки більшість олімпійців з Кіровоградщини вчиться саме на досвіді участі в олімпійських змаганнях. Це не тільки не має протиріччя з олімпійськими принципами, а навпроти – співпадає з ними. Ми вважаємо, що сам факт участі в олімпійських змаганнях є вже великим спортивним досягненням, що потребує популяризації і висвітлення в системі олімпійської освіти.

Для абсолютної більшості спортсменів (73,6%) Ігри Олімпіад були єдиним досягненням. Приблизно кожний п'ятий (17,6%) спортсмен нашого регіону зумів прийняти участь в Іграх Олімпіад двічі. Можливість тричі стартувати на Іграх Олімпіад мали тільки 8,8% наших олімпійців.

Так, 26,4% олімпійців регіону декілька разів приймали участь у Іграх Олімпіад, підтверджуючи тривалий час свій високий рівень підготовленості. Серед них у першу чергу слід виділити тих, хто тричі приймали участь у Іграх Олімпіад. Це кропивничанин, триатлоніст, Глуценко Андрій, каноеїст з смт Вільшанки Прокопенко Максим та вихованець олександрійського велоспорту Дмитрієв Денис.

Висновок

Інформація про дотичність та активну участь спортсменів Кіровоградщини в олімпійському русі сучасності є суттєвим чинником у пропаганді олімпійських ідеалів і цінностей, здорового способу життя та гуманістичного виховання підростаючого покоління регіону.

Найбільш знаними на олімпійських аренах є видатні атлети нашого регіону Григорій Місютін, Валентин Ніколаєв, Олександр Симоненко, Руслан Мезенцев, Валентина Ковпан, Зубко Олена, Анастасія Пустовіт, Володимир Веремєєв, Денис Дмитрієв. Вони є взірцем для наслідування і спортивною гордістю нашого регіону.

При проведенні заходів олімпійської освіти знайомство з атлетами-олімпійцями та їх досягненнями є вагомим засобом мотивації дітей і молоді до до занять спортом.

1. Броунли Х. Программы и деятельность по олимпийскому образованию в школе. Материалы Международного форума Молодежь-Наука-Олимпизм; 1998 июль 14–18; Москва. Москва: Сов. спорт, 1998: 290.
2. Волошин АП. На Олімпійській хвилі. Київ: МП Леся; 2008. 448 с.
3. Федоренко І, редактор. Золоті сторінки олімпійського спорту України. Київ: Олімпійська література; 2000. 192 с.
4. Кубертен П. Олимпийские мемуары. Киев: Олимпийская литература; 1997. 179 с.
5. Поліщук ВП. Зроблено в Єлисаветграді. Кіровоград, 2014. 204 с.
6. Платонов ВН, редактор. Энциклопедия олимпийского спорта. Киев: Олимпийская литература; 2004. Том 2. 583 с.
7. Янчуков С, Березан О. До спортивних вершин. Нариси з історії фізкультури і спорту на Кіровоградщині. Кіровоград: Центрально-українське видавництво; 2015. 288 с.
8. Olympics at Sports-Reference.com. URL: <https://www.sports-reference.com/olympics/athletes>.

References

1. Brounly KH. Prohrammy y deyatel'nost' po olymпыyskomu obrazovanyyu v shkole. Materyaly Mezhdunar. foruma Molodezh'-Nauka-Olympizm; 1998 yul' 14–18; Moskva. Moskva: Sov. sport, 1998: 290.
2. Voloshyn AP. Na Olimpiys'kiy khvyli. Kyiv: MP Lesya; 2008. 448 s.
3. Fedorenko I, redaktor. Zoloti storinky olimpiys'koho sportu Ukrayiny. Kyiv: Olimpiys'ka literatura; 2000. 192 s.
4. Kuberten P. Olymпыyskiye memuary. Kyev: Olymпыyskaya lyteratura; 1997. 179 s.
5. Polishchuk VP. Zrobлено v Yelysavethradi. Kirovohrad, 2014. 204 s.
6. Platonov VN, redaktor. Éntsyklopedyya olymпыyskoho sporta. Kyev: Olymпыyskaya lyteratura; 2004. Tom 2. 583 s.

7. Yanchukov S, Berezan O. Do sportyvnykh vershyn. Narysy z istoriyi fizkul'tury i sportu na Kirovo-hradshchyni. Kirovohrad: Tsentral'no-ukrayins'ke vydavnytstvo; 2015. 288 s.
8. Olympics at Sports-Reference.com. URL: <https://www.sports-reference.com/olympics/athletes>.

Цитування на цю статтю:

Воропай СМ. Досягнення спортсменів-олімпійців в системі реалізації цілей регіональної олімпійської освіти. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2019 Січ 29; 31: 26-32

Відомості про автора:

Воропай Сергій Миколайович – кандидат педагогічних наук, професор, Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка (Кропивницький, Україна)

e-mail: svoropay58@ukr.net

<https://orcid.org/0000-0001-7956-1721>

Information about the author:

Voropai Serhii Mykolaiovych – Candidate of Pedagogic Sciences, Associate Professor, Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State Pedagogical University (Kropyvnytskyi, Ukraina)

УДК 796.012.1-053.9

doi: 10.15330/fcult.31.32-36

Анна Гакман, Віктор Костюкевич

АНАЛІЗ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ЛЮДЕЙ ПОХИЛОГО ВІКУ

Мета дослідження – визначити рівень та вплив рухової активності на людей похилого віку. Методи. Для вирішення поставлених в роботі завдань використовували наступні методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури; педагогічні методи дослідження; метод визначення рухової активності (Фремінгемська методика); методи математичної статистики. Дослідно-експериментальну роботу проводили з двома групами осіб: перша група – це люди які займаються у фітнес клубах Sportlife і Titan – 38 осіб, друга – складалась з осіб які продовжують свою самоосвіту у Чернівецькому Університеті третього віку ім. А. Кольпінга – 35 представників. Всього у дослідженні прийняло участь 63 особи, віком 60–73 роки. Руховий режим представників першої групи відрізнявся організованою руховою активністю впродовж дня за рахунок занять у фітнес клубах та занять фізичними вправами впродовж дня (ранкова гігієнічна гімнастика, прогулянки, пробіжки тощо). У осіб другої групи переважав статичний стиль діяльності (навчання в Університеті третього віку). Результати. І так, серед респондентів обох груп перевагу серед рівнів рухової активності мав базовий рівень (37,5% та 41,6% годин у добі). Про те другим по рангу у першій групі – малий рівень (29,2%), а у другій групі – сидячий рівень (37,6%). Варто зазначити, що респонденти другої групи не відводять час на спеціально-організовану рухову активність, на відміну від досліджуваних першої групи – 4,2% – високий рівень рухової активності.

Ключові слова: рухова активність, особи похилого віку.

An important component of the concept of active aging is the creation of conditions for maintaining a healthy and active lifestyle of the elderly. Experts at the World Health Organization (WHO) report low levels of motor activity as one of the important health risk factors and one of the major causes of mortality. Therefore, the study of motor activity of the elderly is very relevant. The purpose of the study is to determine the level and impact of motor activity on the elderly. Material and methods: the following research methods were used to solve the tasks set in the work: theoretical analysis and generalization of the data of scientific and methodical literature; pedagogical research methods; method for determination of motor activity (Framingham method); methods of mathematical statistics. Experimental work was conducted with two groups of respondents: the first group is the people who are engaged in fitness clubs Sportlife and Titan – 38 people, the second – consisted of people who continue their self-education at the Chernivtsi University of the Third Age them. A. Kolping – 35 representatives. This group of respondents does not engage in recreational motor activity. A total of 63 people aged 60–73 years participated in the study. The motor regime of the respondents of the first group was characterized by organized motor activity throughout for at the expense of classes in fitness clubs and exercises during the day (morning hygienic gymnastics, walks, jogging, etc.). In the second group of subjects, sedentary motor activity was prevalent, which regularly visited the University of the Third Age, where classroom classes were conducted. And so, among the respondents of both groups, the predominance among the levels of motor activity had a baseline level (37.5% and 41.6% hours per day). About the second in rank in the first group – a small level (29,2%), and in the second group – a sedentary level (37,6%). It is worth noting that respondents

from the second group do not spend time on specially organized motor activity, in contrast to the study group one – 4.2% – high level of motor activity.

Key words: *recreational and recreational activity, elderly age.*

Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень. Вихід на пенсію, змінює положення і роль людей в суспільстві, в зв'язку з цим психологічне переосмислення ставлення до себе, до оточуючих та ситуації в цілому є досить важливим. До умов, що допомагає особистості ефективно інтегрувати своє життя, відносяться: успішне вирішення людьми похилого віку нормативних криз і конфліктів; вироблення ними адаптивних особистісних властивостей; вміння отримувати корисні уроки з минулого досвіду; здатність акумулювати енергетичний потенціал всіх пройдених вікових стадій. У пізній період життя людини, його концепція збагачена усім тим, що було найбільш значимо в кожен з періодів особистісного становлення [2, 5, 6, 8].

Рухова активність, як правило, визначається як будь-який тілесний рух, що виконується в результаті скорочення м'язів, та призводить до витрат калорій. Фізична вправа – це підкатегорія рухової активності, яка запланована, структурована і повторюється, приводить до поліпшення або підтримки одного або більше фізичних компонентів [7, 14]. Водночас вона має антиейдженгові властивості [9], сприяє самоактуалізації особистості людей похилого віку, орієнтуючи їх на творчість і реалізацію духовно-моральних відносин.

Як відомо [4, 9, 10], заняття фізичними вправами супроводжуються позитивними емоціями, що суттєво впливає на якість та тривалість життя людей похилого віку.

Активний спосіб життя, спілкування і праця допомагають людині “красиво старіти”, і навіть у похилому віці дивувати своїми досягненнями зазначають Андреева О., Благій О. [1], Круцевич Т., Имас Т. [7], Кіндрат П. [6].

Ряд досліджень [1, 9, 11, 13,14] показують, що особи похилого віку позитивно ставляться до занять фізичними вправами, але це суттєво не впливає на їх стиль життєдіяльності.

Мета дослідження – визначити рівень та вплив рухової активності на людей похилого віку.

Методи й організація дослідження. Для вирішення поставлених в роботі завдань використовувалися наступні методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури; педагогічні методи дослідження; метод визначення рухової активності (Фремінгемська методика); методи математичної статистики.

Дослідно-експериментальну роботу проводили з двома групами осіб: перша група – це люди які займаються у фітнес клубах Sportlife і Титан – 38 людей, друга – складалась з осіб які продовжують свою самоосвіту у Чернівецькому Університеті третього віку ім. А. Кольпінга – 35 представників. Ця група опитуваних не займалася оздоровчою руховою діяльністю. Всього у дослідженні прийняло участь 63 особи, віком 60–73 роки.

Результати і дискусія. Успішність реалізації завдань рухової активності залежить як від внутрішньої, так і зовнішньої мотивації, які спрямовані на розширення соціальних зв'язків (комунікацій), підтримку стабільного здоров'я, проведення повноцінного дозвілля [11].

Сутність рухової активності визначається взаємодією особистості і соціального оточення, в процесі якого виробляється такий тип життєдіяльності, який сприяє ефективному виконанню людиною функцій активного відпочинку, адаптації до факторів довкілля, покращенню психофізичного стану [5].

Аналіз рівнів рухової активності людей похилого віку показав, що на сидячий рівень рухової активності, крім базового, затрачають найбільше часу респонденти контрольної групи (37,6%). Це насамперед пов'язано, на нашу думку, із провідною

діяльністю протягом дня досліджуваних у стінах Університету третього віку, де проводяться навчальні аудиторні заняття, з іноземних мов (англійська, румунська, польська та болгарська), психології з основами арт-терапії та здорового способу життя, культурології та української мови і літератури, історії та мистецтва Буковини та ін. Про те у експериментальній групі на сидячий рівень рухової активності респонденти затрачають лише 12,5% часу доби, це у тричі менше ніж контрольній групі (рис. 1).

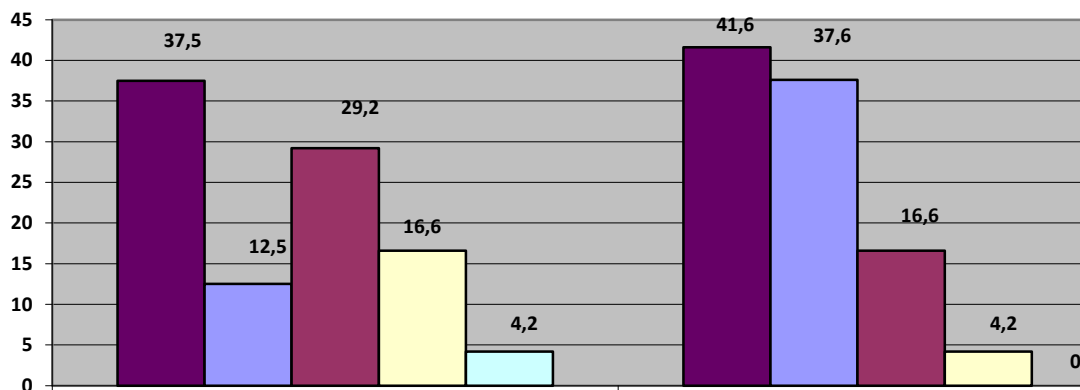


Рис. 1. Рівні рухової активності людей похилого віку (n=73), %

У похилому віці можна умовно виділити деякі основні складові частини рухової активності: активність в процесі спеціально-організованих вправ; фізична активність, здійснювана під час суспільно-корисної і трудової діяльності; спонтанна фізична активність у вільний час. Ці складові тісно пов'язані між собою. Доповнюючи один одного вони забезпечують певний об'єм добової рухової активності, рівень якої можна кількісно виміряти.

У досліджуваних контрольної групи спостерігається найменше затраченого часу на середній рівень (4,2%) та взагалі не витрачають час на спеціально-організовані фізичні вправи протягом доби (високий рівень рухової активності – 0%) і лише незначна частка добової рухової активності відводиться на малий рівень – 16,6%, що дорівнює 4 годинам.

Про те у досліджуваних експериментальної групи ці показники значно вищі. Так на малий рівень рухової активності респонденти затрачають 29,2% часу, на середній рівень – 16,6% та на високий – 4,2% часу від усієї доби. Такі результати свідчать про те, що похилі люди більше які більше рухаються, прагнуть бути здоровими та соціально-активними, зменшити ризик захворювань та затримати процеси старіння, що немало важливо у даному віці.

Висновки. Отже, малорухомий спосіб життя передусім призводить до передчасного старіння, пришвидшеному “зношуванню” організму, які в похилому віці є однією із найбільш актуальних проблем. Обмеження рухової активності з віком значною мірою відображається на функціональному стані організму осіб похилого віку. Дослідження рівнів рухової активності засвідчив, що похилі люди вкрай рідко займаються спеціально-організованою руховою активністю, більшість часу доби досліджувані затрачають на сидячий (37,6% – КГ та 12,5% – ЕГ) та малий (16,6% – КГ та 29,2% – ЕГ) рівні рухової активності. Про те 16,6% часу респонденти ЕГ затрачають на середній рівень рухової активності, це прогулянки, пересування пішки, праця в домашніх умовах, ранкова гігієнічна гімнастика та ін. Це, на нашу думку зумовлено тим що дані люди відвідають оздоровчі центри, фітнес-клуби у вільний час 2–3 рази на тиждень, що викликає звичку більше рухатися. Перспективи дослідження полягатимуть у розробці нових підходів, технологій, моделей, програм до залучення осіб похилого віку до організованої рухової активності.

1. Андреева Е, Благий А. Рекреационные игры в структуре досуговой деятельности лиц зрелого возраста. Спортивный вiсник Придніпров'я. 2013. № 2: 37-41.
2. Андреева О, Пацалюк К. Чинники, що детермінують рекреаційну активність осіб зрілого віку. Слобожанський науково-спортивний вiсник: збірник наукових статей. 2008: 31-34.
3. Гакман АВ, Байдюк МЮ. Мотиваційні чинники рекреаційно-оздоровчої діяльності людей похилого віку. Молодий вчений. 2016; 11 (39): 70-73
4. Гакман А. Проблеми організації рекреаційно-оздоровчої діяльності у структурі дозвілля людей похилого віку. Вiсник Прикарпатського університету. Фізична культура. 2017: 42-46.
5. Гакман АВ. Роль рухової активності та процесів старіння для осіб похилого віку. Молодий вчений. 2018; № 3.3. (55.3): 34-38.
6. Кіндрат ПВ, Кіндрат ВК, Семенович СВ. Упровадження національної стратегії з оздоровчої рухової активності нормативні аспекти. Інноватика у вихованні. 2017: 147-1545
7. Круцевич Т, Имас Т. Ценностные ориентации лиц зрелого возраста в проведении досуга. Спортивный вiсник Придніпров'я. 2013; (2): 5-11.
8. Лисицкая ТС, Кувшинникова СИ. Социологический анализ доминирующих мотиваций занимающихся в фитнес-клубах. Теория и практика физической культуры. 2004; (2): 37-38.
9. Пангелова НЕ, Пангелов БД. Организация досуговой деятельности с людьми пожилого возраста (изучение зарубежного опыта). Курорты. Сервис. Туризм. 2017; 1-2 (34-35): 63-66.
10. Плюхина ГА, Тихонова ТВ. Педагогические условия успешной социализации различных возрастных групп. In Сборники конференций НИЦ Социосфера (No. 11, pp. 6-10). Vedecko vydavatel'ske centrum Sociosfera-CZ sro. 2013.
11. Andrieieva O., Hakman A. Health status and morbidity of children 11–14 years of age during school. Journal of Physical Education and Sport. 2018; Supplement issue 2, 1231-1236.
12. Andrieieva O, Hakman A, Balatska L, Moseychuk Y, Vaskan I. & Kljus O. Peculiarities of physical activity regimen of 11–14-year-old children during curricular and extracurricular hours. Journal of Physical Education and Sport. 2017; 17(4), 2422-2427.
13. Hakman A., Medved A., Moseychuk Y., Muzhychok V. Analysis of features of motivational priorities to recreation and recreational activities of different groups of people. Physical Education, Sports and Healths in Modern Society : Collected Research Papers of Lesya Ukrainka Eastern European National University (Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення). Lutsk : Lesya Ukrainka Eastern European National University. 2017; № 2(38): 85-90.
14. Rodrigo Gomes De Souza Vale, Dirceu Ribeiro Nogueira Da Gama , Flávio Boechat De Oliveira, Denize Sá De Mendonça Almeida, Juliana Brandão Pinto De Castro, Edgar Ismael Alarcon Meza, Rafael Da Silva Mattos, Rodolfo De Alkmim Moreira Nunes. Effects of resistance training and chess playing on the quality of life and cognitive performance of elderly women: a randomized controlled trial Journal of Physical Education and Sport. 2018; 18(3): 1469-1477.

References

1. Andreeva E, Blahyi A. Recreational games in the structure of recreational activity of persons of mature age. Sportyvnyi visnyk Prydniprovia 2013; №2: 37-41.
2. Andrieieva O, Patsaliuk K. Factors that determine the recreational activity of persons of mature age. Slobozhanskyi naukovo-sportyvnyi visnyk: zbirnyk naukovykh statei. 2008: 31-34.
3. Hakman AV, Baidiuk MYu. Motivational factors of recreation and health of the elderly. Molodyi vchenyi. 2016; 11 (39): 70-73
4. Hakman A. Problems of the organization of recreational and recreational activities in the structure of leisure activities of the elderly. Visnyk Prykarpatskoho universytetu. Fizychna kultura. 2017: 42-46.
5. Hakman AV. The role of motor activity and aging processes for the elderly. Molodyi vchenyi. 2018; № 3.3. (55.3): 34-38.
6. Kindrat PV, Kindrat VK, Semenovych SV. Implementation of the national strategy for improving motor activity regulatory aspects. Innovatyka u vykhovanni. 2017: 147-1545
7. Krutsevych T, Ymas T. Value orientations of persons of mature age in leisure activities. Sportyvnyi visnyk Prydniprovia. 2013; (2): 5-11.
8. Lysytskaia TS, Kuvshynnykova SY. Sociological analysis of the dominant motivations involved in fitness clubs. Teoryia y praktyka fizycheskoi kul'tury. 2004; (2): 37-38.
9. Panhelova NE, Panhelov BD. Organization of leisure activities with older people (the study of foreign experience). Kurorty. Servys. Turyzm. 2017; 1-2 (34-35). 63-66.
10. Pliukhyna HA, Tykhonova TV. Pedagogical conditions of successful socialization of different age groups. In Sbornyky konferentsyi NYTs Sotsyosfera (No. 11, pp. 6-10). Vedecko vydavatel'ske centrum Sociosfera-CZ sro. 2013.

11. Andrieieva O, Hakman A. Health status and morbidity of children 11–14 years of age during school. Journal of Physical Education and Sport. 2018; Supplement issue 2, 1231-1236.
12. Andrieieva O, Hakman A, Balatska L, Moseychuk Y, Vaskan I. & Kljus O. Peculiarities of physical activity regimen of 11–14-year-old children during curricular and extracurricular hours. Journal of Physical Education and Sport. 2017; 17(4), 2422-2427.
13. Hakman A, Medved A, Moseychuk Y, Muzhychok V. Analysis of features of motivational priorities to recreation and recreational activities of different groups of people. Physical Education, Sports and Healths in Modern Society : Collected Research Papers of Lesya Ukrainka Eastern European National University (Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення). Lutsk : Lesya Ukrainka Eastern European National University. 2017; № 2 (38): 85-90.
14. Rodrigo Gomes De Souza Vale, Dirceu Ribeiro Nogueira Da Gama, Flávio Boechat De Oliveira, Denize Sá De Mendonça Almeida, Juliana Brandão Pinto De Castro, Edgar Ismael Alarcon Meza, Rafael Da Silva Mattos, Rodolfo De Alkmim Moreira Nunes. Effects of resistance training and chess playing on the quality of life and cognitive performance of elderly women: a randomized controlled trial Journal of Physical Education and Sport. 2018; 18(3): 1469-1477.

Цитування на цю статтю:

Гакман АВ., Костюкевич ВМ. Аналіз рухової активності людей похилого віку. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2019 Січ 29; 31: 32-36

Відомості про автора:

Гакман Анна Вікторівна – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри теорії та методики фізичного виховання і спорту, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича (Чернівці, Україна)

e-mail: an.hakman@chnu.edu.ua

<https://orcid.org/0000-0002-7485-0062>

Костюкевич Віктор Митрофанович – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, завідувач кафедри теорії і методики фізичного виховання та спорту, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського (Вінниця, Україна)

e-mail: kostykevych.vik@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-9716-134X>

Information about the author:

Hakman Anna Viktorivna – Candidate of Science (Physical Education and Sport), Associate Professor (Ph. D.), Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University (Chernivtsi, Ukraine)

Kostiukevych Viktor Mytrofanovych – Doctor of Science of Physical Education and Sport, Professor, Head of the Department of Theory and Methodology of Physical Education and Sports, Vinnitsia Mykhailo Kotsiubynskiy State Pedagogical University (Vinnitsia, Ukraine)

УДК 615.825:616.24-072-053.5
doi: 10.15330/fcult.31.36-40

*Наталія Грейда, Ольга Андрійчук,
Володимир Лавринюк*

ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ДІТЕЙ ПРИ ГОСТРІЙ ПНЕВМОНІЇ

Мета. Встановити ефективність комплексного застосування засобів фізичної терапії у відновленні функцій кардіореспіраторної системи дітей після гострої пневмонії. *Методи.* В роботі використані такі методи: аналіз науково-методичної літератури, клінічні методи дослідження та математична обробка кількісних даних. У дослідженні взяло участь 24 дитини віком 6-10 років, яке проводилося на базі Волинської інфекційної лікарні. Дітей було поділено на дві групи (контрольна та експериментальна) по 12 осіб в кожній. Програма фізичної терапії для дітей, хворих на пневмонію включала такі засоби: ЛФК, загальний і дренажний масаж, фізіотерапію. Комплекс вправ лікувальної фізичної культури включав дихальні вправи; вправи з гімнастичними палицями, обручами, м'ячами; фізичні вправи на тренажерах; гімнастичні вправи на розслаблення; дозовану ходьбу та спортивно-прикладні вправи із використанням ігрових методик. Реабілітацію дітей контрольної групи здійснювали у відповідності до діючого протоколу. Моделювання фізичного навантаження проводили з урахуванням індивідуальних особливостей хворих дітей. *Результати.* Запропонований комплекс реабілітаційних засобів сприяв швидкій нормалізації кількості лейкоцитів, зменшенню частоти дихання і частоти серцевих скорочень у післялікарняному періоді. Водночас зростав рівень оксигенації крові, зникали ознаки патологічного дихання. *Висновок.* Комплексне застосування засобів фізичної терапії з урахуванням інди-

відуальних особливостей організму в післялікарняному періоді лікування пневмонії ефективно впливає на відновлення функцій кардіореспіраторної системи.

Ключові слова: аускультация легень, загальний аналіз крові, клінічні показники, пневмонія, фізична терапія, частота дихання, частота серцевих скорочень.

Aim. To establish efficiency of complex application of means of physical therapy in restoration of functions of cardiovascular system of children after acute pneumonia. Methods. The following methods are used in the work: analysis of scientific and methodological literature, clinical research methods and mathematical processing of quantitative data. 24 children aged 6-10 years participated in the study, which was conducted on the basis of the Infectious Diseases Hospital in the Volyn region. The children were divided into two groups (control and experimental) for 12 people in each. The program of physical therapy for children with pneumonia included such means: exercise therapy, general and drainage massage, physiotherapy. Complex of exercises of medical physical training included breathing exercises; exercises with gymnastic sticks, hoops, balls; physical exercises on simulators; gymnastic exercises for relaxation; dosed walking and sports-applied exercises using game techniques. Rehabilitation of children of the control group was carried out in accordance with the protocol in force. Simulation of physical activity was carried out taking into account the individual characteristics of sick children. Results. The proposed complex of rehabilitation means contributed to the rapid normalization of the number of leukocytes, reduction of respiration rate and heart rate in the post-hospital period. At the same time, the level of blood oxygenation increased, signs of pathological breathing disappeared. Conclusion. Comprehensive application of physical therapy, taking into account the individual characteristics of the body in the post-hospital period of pneumonia treatment, effectively affects the restoration of the functions of the cardio-pulmonary system.

Key words: auscultation of the lungs, general blood test, clinical parameters, pneumonia, physical therapy, respiratory rate, heart rate.

Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень. Основні напрямки лікування пневмоній у дітей на сьогодні чітко оговорені в “Протоколі лікування дітей з пневмонією”, що затверджений Наказом МОЗ України від 13.01.2005 №18 [8]. Вивчаючи програми фізичної терапії при пневмонії, ми виявили, що більшість авторів застосовують засоби фізичної терапії, враховуючи лише руховий режим та рекомендують починати заняття після того, як температура тіла нормалізується [6; 7].

В. В. Абрамов та колектив авторів [1] рекомендують регулювати інтенсивність фізичного навантаження наступними факторами: швидкістю пересування; величиною прискорення; координаційною складністю; темпом виконання вправ; відносною величиною напруження; амплітудою рухів; величиною додаткового обтяження. Об’єм фізичного навантаження за Л. О. Вакуленко дозується з урахуванням: вихідного положення; темпу, ритму, амплітуди рухів; складності рухів; тривалості виконання фізичних вправ; співвідношення загально зміцнювальних і спеціальних вправ; ступеня силового зусилля; тривалості заняття, інтервалами відпочинку між вправами та щільністю заняття [3]. Для встановлення оптимального індивідуального фізичного навантаження для осіб з бронхо-легеневими захворюваннями необхідно визначити мету, з якою виконується та чи інша вправа, врахувати вікові особливості, клінічну картину захворювання, протипокази, функціональні можливості дитини та рівень її фізичної підготовленості.

Мета дослідження – встановити ефективність комплексного застосування засобів фізичної терапії у відновленні функцій кардіореспіраторної системи дітей після гострої пневмонії.

Методи дослідження. У дослідженні брали участь 24 дитини віком 6-10 років на базі Волинської інфекційної лікарні. Дітей було поділено на дві групи по 12 чоловік (контрольна, експериментальна). В експериментальній групі (ЕГ) було використано методичні прийоми реабілітації хворих при захворюваннях органів дихання, розроблені Н. Івасиком [6], М. В. Сабадошем [9], А. М. Сітовським [10]. Програма фізичної терапії для дітей, хворих на пневмонію включала такі засоби: ЛФК, загальний масаж, фізіотерапію. Ми рекомендували виконання дренажного масажу. Комплекс вправ для дітей

в ЕГ включав дихальні вправи; вправи з гімнастичними палицями, обручами, м'ячами; фізичні вправи на тренажерах; гімнастичні вправи на розслаблення; дозовану ходьбу та спортивно-прикладні вправи із використанням ігрових методик [4]. Реабілітацію дітей контрольної групи здійснювали у відповідності до існуючої схеми.

Результати і дискусія. Нами було проведено порівняльний аналіз клінічних показників у дітей експериментальної і контрольної груп, а саме: загального аналізу крові, частоти дихання (ЧД), частоти серцевих скорочень (ЧСС), насичення крові киснем (SPO₂), аускультативних змін в легенях (табл. 1).

Таблиця 1

Групи дітей	Показники ЧД, ЧСС і SPO ₂ на початку та після експерименту					
	ЧД		ЧСС		SPO ₂ , %	
	На початку експерименту	Після експерименту	На початку експерименту	Після експерименту	На початку експерименту	Після експерименту
	(X±S)	(X±S)	(X±S)	(X±S)	(X±S)	(X±S)
ЕГ	33±1,34	22±1,87*	114±0,87	87±0,24*	94±1,06	98±2,32*
КГ	32±2,09	26±2,19	116±1,23	92±2,05*	94±1,93	96±2,17

Примітка. * p < 0,05.

Як впливає з даних, поданих у табл. 1 ЧД в експериментальній групі статистично зменшилася на 33,3%, у КГ – на 18,75%. Водночас відбулася нормалізація показників ЧСС. Так, в ЕГ цей показник зменшився на 23,7%, а у КГ – на 20,0%. Рівень оксигенації крові після реалізації реабілітаційної програми зріс на 4,0%, а в КГ вірогідних змін не відбулося.

В табл. 2 наведені показники загального аналізу крові. Після експерименту у дітей ЕГ показники були кращі ніж у дітей КГ і відповідали віковій нормі.

На початку лікарняного періоду реабілітації у пацієнтів ЕГ і КГ було проведено аускультацию легень. Жорстке дихання спостерігалось у 91,6% дітей ЕГ і КГ. Наявні були хрипи у 75% пацієнтів в ЕГ та у 50% дітей КГ. У післялікарняному періоді під впливом реабілітаційних засобів тільки у 8% дітей обох груп виявлено жорстке дихання, а вологі хрипи – в 16% досліджуваних ЕГ і 25% КГ.

Таблиця 2

Показник	Показники загального аналізу крові на початку та після експерименту			
	ЕГ (X±S)		КГ (X±S)	
	На початку експерименту	Після експерименту	На початку експерименту	Після експерименту
Лейкоцити, 10 ⁹ /л	12,8±2,4	5,6±2,1*	13,3±2,1	6,6±1,9*
Гемоглобін, г/л	117±9,2	130±7,4*	112±10,4	131±9,6*
ШОЕ, мм/год	19±11,4	7±9,2*	18±10,1	11±11,3*
Нейтрофіли паличкоядерні, %	6,16±0,2	1,0±1,2*	5,0±0,4	0,8±1,4*
Нейтрофіли сегментоядерні, %	64,0±4,2	48,0±3,1*	54,0±3,9	52,0±3,5*
Еозинофіли, %	2,0±0,0	4,0±1,7*	1,91±0,2	2,8±0,7
Лімфоцити, %	56±0,04	34±1,03*	50±0,2	36±0,5*
Моноцити, %	4,66±1,3	6±1,4*	5,41±4,3	5,91±3,2

Примітка. * p < 0,05.

Висновок. Застосування програми фізичної терапії для дітей, хворих на пневмонію, в післялікарняному періоді, яка включає дихальні вправи, вправи з гімнастичними палицями, обручами, м'ячами; фізичні вправи на тренажерах, гімнастичні вправи

на розслаблення, дозовану ходьбу та спортивно-прикладні вправи із використанням ігрових методик, загальний і дренажний масаж та фізіотерапію забезпечує відновлення функціональних показників кардіореспіраторної системи, нормалізує лейкоцитарну формулу крові й збільшує рівень її оксигінації.

1. Абрамов ВВ, Коппчук ВВ, Неханевич ОБ, та ін. Фізична реабілітація, спортивна медицина. Дніпропетровськ: Журфонд; 2014. 456 с.
2. Андрійчук О.Ю. Комплексна фізична реабілітація хворих на хронічне обструктивне захворювання легень. Науковий журнал імені М. П. Драгоманова. 2018;9(103):11-16.
3. Вакуленко ЛО, Клапчук ВВ, редактори. Основи фізичної реабілітації. Тернопіль: ТНПУ; 2010. 234 с.
4. Граїда НБ., Кренделева ВЮ. Резерви дихальної системи у старшокласників з хронічним бронхітом. Науковий журнал Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманов. Сер. Фізична культура і спорт. 2016;1(70)16: 349-352.
5. Гради НБ, Андрійчук ОЮ. Лікувальна гімнастика в практиці фізіотерапевта. Теоретичні основи: методичні рекомендації. Луцьк, 2018: 56 с.
6. Івасик Н. Модель планування індивідуальної програми фізичної реабілітації дитини з лікуванням бронхо-легеневої хвороби. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2017; 2: 40-46.
7. Дубогай ОД., Алешина АІ., Лавринюк ВС. Основні поняття та умови збереження здоров'я та фізичної реабілітації в системі освіти. Луцьк; 2011. 297 с.
8. Наказ від 13.01.2005 № 18 «Про затвердження Протоколів про надання медичної допомоги дітям у спеціальності «Дитяча пульмонологія» (зі змінами, внесеними згідно з наказом Міністерства охорони здоров'я № 499 від 16.07.2014).
9. Сабадош М.В. Фізична реабілітація дітей початкового шкільного віку, хворих на рецидивуючий бронхіт, в санаторних умовах [автореферат]. Київ: Національний ун-т фіз. освіта та спорт України, 2017; 24 с.
10. Ситовський АМ, Цюпак ТЄ. Лікувальна фізична культура при захворюваннях дихальної системи. Луцьк; 2003. 72 с.

References

1. Abramov VV, Koppchuk VV, Nekhanevych OB, ta in. Fizychna reabilitatsiya, sportyvna medytsyna. Dnipropetrovs'k: Zhurfond; 2014. 456 s.
2. Andriyчук O.YU. Kompleksna fizychna reabilitatsiya khvorykh na khronichne obstruktyvne zakhvoryuvannya lehen'. Naukovyy zhurnal imeni M.P. Drahomanova. 2018;9(103):11-16.
3. Vakulenko LO, Klapchuk VV, redaktory. Osnovy fizychnoyi reabilitatsiyi. Ternopil': TNPU; 2010. 234 s.
4. Hrayida N.B., Krendeleva V.YU. Rezervy dykhal'noyi systemy u starshoklasnykiv z khronichnym bronkhитom. Naukovyy zhurnal Natsional'noho pedahohichnoho universytetu im. M. P. Drahomanov. Ser. Fizychna kul'tura i sport. 2016;1(70)16:349-352.
5. Hradny NB, Andriyчук OYU.. Likuval'na himnastyka v praktytsi fizioterapevta. Teoretychni osnovy: metodychni rekomendatsiyi. Luts'k, 2018. 56 s.
6. Ivasyk N. Model' planuvannya indyvidual'noyi prohramy fizychnoyi reabilitatsiyi dytyny z likuvannyam bronkho-lehenevoyi khvoroby. Slobozhans'kyu naukovo-sportyvnyy visnyk. 2017;2:40-46.
7. Dubohay OD., Aleshyna AI., Lavrynyuk VYE. Osnovni ponyattya ta umovy zberezhennya zdorov'ya ta fizychnoyi reabilitatsiyi v systemi osvity. Luts'k;2011. 297 s.
8. Nakaz vid 13.01.2005 № 18 «Pro zatverdzhennya Protokoliv pro nadannya medychnoyi dopomohy dityam u spetsial'nosti» Dytyacha pul'monolohiya» (zi zminamy, vneseny my z'hidno z nakazom Ministerstva okhorony zdorov'ya № 499 vid 16.07.2014) .
9. Sabadosh M.V. Fizychna reabilitatsiya ditey pochatkovoho shkil'noho viku, khvorykh na retsydyvyuyuchy bronkhит, v sanatornykh umovakh [avtoreferat]. Kyuyiv: Natsional'nyy un-t fiz. osvita ta sport Ukrainy, 2017; 24 s.
10. Sytovs'kyu AM, Tsyupak TYE. Likuval'na fizychna kul'tura pry zakhvoryuvannyakh dykhal'noyi systemy. Luts'k; 2003. 72 s.

Цитування на цю статтю:

Греїда НБ, Андрійчук ОЯ, Лавринюк ВС. Фізична терапія дітей при гострій пневмонії. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2019 Січ 29; 31: 36-40

Відомості про автора:

Греїда Наталія Богданівна – кандидат педагогічних наук, доцент, Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки (Луцьк, Україна)

Information about the author:

Hreida Nataliia Bohdanivna – Candidate of Science (Education), Associate Professor (Ph. D.), Lesya Ukrainka Eastern European National University (Luts'k, Ukraine)

e-mail: ngreyda@ukr.net

<https://orcid.org/0000-0001-6225-0871>

Андрійчук Ольга Ярославівна – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки (Луцьк, Україна)

Andriiuchuk Olha Yaroslavivna – Doctor of Science of Physical Education and Sport, Professor, Lesya Ukrainka Eastern European National University (Lutsk, Ukraine)

<https://orcid.org/0000-0003-4415-4696>

Лавринюк Володимир Євгенович – кандидат медичних наук, доцент, Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки (Луцьк, Україна)

Lavryniuk Volodymyr Yevhenovych – Candidate of Science (Medicine), Associate Professor (Ph. D.), Lesya Ukrainka Eastern European National University (Lutsk, Ukraine)

<https://orcid.org/0000-0002-0962-8932>

УДК 796.894: 616.001-057.875

doi: 10.15330/fcult.31.40-44

Віталій Дмитрук, Володимир Файдевич

ЗАХВОРЮВАНІСТЬ І ТРАВМАТИЗМ СЕРЕД СТУДЕНТІВ-ЛЕГКОАТЛЕТІВ (на прикладі спортсменів-метальників)

Мета дослідження – вивчення захворюваності та травматизму серед студентів-легкоатлетів (на прикладі спортсменів – метальників). Методи. В роботі використано аналіз наукових джерел, опитування, а також аналіз медичних карт студентів Луцького НТУ. Проаналізовані відомості про захворюваність і травматизм 33 студентів-легкоатлетів Луцького НТУ в металевих видах легкої атлетики. З них 18 юнаків і 15 дівчат у віці від 18 до 22 років. Результати. При метанні списа найбільш часто травмуються верхні кінцівки, м'язи спини та ділянка плечового суглоба. Серед травм верхніх кінцівок переважно уражається ділянка ліктьового суглоба, патологія якого складає 40,47% всієї патології локомоторного апарату. На другому місці знаходиться патологія плечового суглоба (25,12%), на третьому – патологія колінного суглоба (22,61%) [4, с. 10]. При метанні диска найбільш часто уражається ділянка колінного суглоба (62,58%). На другому місці за частотою патології знаходяться поперековий відділ хребта, кисть, променево-зап'ястковий, плечовий і гомілковостопний суглоби. Близько% займає патологія передньої черевної стінки [5, с. 89]. При метанні молота спортсмени найчастіше зазнають травм колінного суглобу і хребта. Найбільш поширеними серед них є пошкодження менісків, хрестоподібних зв'язок колінного суглоба, які складають 27,96% всієї патології. Висновок. Найчастіше протягом року обстежувані студенти хворіли гострими респіраторними захворюваннями (72,7%), при цьому юнаки й дівчата однаково часто (72,2% і 73,3% відповідно). На другому місці по частоті – травми. Вони встановлені у 60,6% обстежених. У дівчат-спортсменок травми зареєстровані в 1,5 рази частіше, ніж у юнаків (73,3% і 50,0% відповідно). Більшість з травм отримані студентами на тренуваннях, що склало 50,0%, на змаганнях – 35,0%, при інших видах діяльності – 15,0%; захворювання опорно-рухового апарату виявлені у 45,5% обстежених. При цьому дівчата хворіли в 1,8 рази частіше за юнаків (33,3% і 60,0% відповідно). Загострення хронічних захворювань відзначені у 30,3% легкоатлетів. Дівчата хворіли в 1,8 рази частіше за юнаків (22,2% і 40,0% відповідно).

Ключові слова: захворюваність, травматизм, студенти, метання, легка атлетика.

The purpose of the study is the study of morbidity and traumatism among athlete students (for example, athletes-metallics). Methods of research: analysis of literary sources, questioning on the questionnaire developed by us, and also on medical documentation of the medical institution of Lutsk NTU. Organization of the study: analyzed data on the morbidity and traumatism of 33 athletes of the Lutsk National University of Science in the throwing fields of athletics. Of these, 18 boys and 15 girls aged 18 to 22 years old. The highest percentage of surveyed girls are at the age of 22 (20%), young men are 21 years old (27,7%). 22 people from the study group are students of 1–4 years of full-time study, 11 persons – 1–5 courses of correspondence form of study. Data from literary sources indicate that the sportsmen-throwers in connection with the specifics of their activities most often observed trauma and diseases of the locomotor apparatus, with their localization has its own characteristics, depending on the specialization of athletes and increased load on certain joints and muscle groups. According to scientists, it was found that students engaged in physical exercises in running species are more likely to suffer from acute respiratory diseases (61,1%), the number of injuries is 28,2%, locomotor diseases are detected in 23,0% of cases, exacerbation Chronic diseases accounted for 7,6%. According to the results of the study, the largest number of athletes were ill with acute respiratory illnesses. In total, in 2018, 24

people were ill (72,7%). The number of cases – 31. In 21 cases (67,7%) athletes sought medical assistance. Of the 18 students, 13 were ill (72,2%). In 18 cases, 11 people (61,1%) were treated for medical aid. Of the 15 students, 11 people (73,3%) mentioned these diseases. In total, they registered 13 cases of acute respiratory infections, 10 of them students applied for medical assistance (76,9%). The number of appeals for acute respiratory diseases in girls is 1,3 times higher than in young men. The results of studies on morbidity and traumatism among athletes by metal species, in general, correspond to the data available in literary sources.

Key words: morbidity, traumatism, students, throwing, athletics.

Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень. Метання – швидкісно-силові, складно координаційні види легкої атлетики, що вимагають від спортсмена значного прояву фізичних якостей і рухових навиків (технічних прийомів). Найбільшому навантаженню в тренувально-змагальній діяльності цих спортсменів піддається опорно-руховий апарат [1, с. 21; 5, с. 103]. Студенти-легкоатлети, які не мають достатніх теоретичних знань, не прикладають достатньо зусиль для вивчення й вдосконалення техніки рухів, прагнуть якнайшвидше досягнути високих спортивних результатів і нехтують принципами поступового підвищення навантажень, оптимізації співвідношення об'єму та інтенсивності навантаження. Навіть у багатьох висококваліфікованих спортсменів трапляються помилки при виконанні класичних вправ, що можуть призвести до травм [6, с. 13].

Проблемою захворюваності й травматизму стали предметом дослідження фахівців різного спрямування, але більшість цих робіт стосувалися дитячого травматизму.

Мета дослідження – вивчення захворюваності та травматизму серед студентів-легкоатлетів (на прикладі спортсменів-метальників).

Методи й організація дослідження. *Методи дослідження:* аналіз літературних джерел, опитування за розробленою нами анкетною, а також із медичної документації медпункту Луцького НТУ за 2018 рік. Статистична обробка отриманих результатів проведена на комп'ютері з використанням пакета програми Microsoft Excel XP. *Організація дослідження:* всього в 2018 році проаналізовані відомості про захворюваність і травматизм 33 студентів-легкоатлетів Луцького НТУ в металевих видах легкої атлетики. З них 18 юнаків і 15 дівчат у віці від 18 до 22 років. Найбільший відсоток обстежуваних дівчат у віці 22 років (20%), юнаків – 21 роки (27,7%). 22 людини з досліджуваної групи є студентами 1–4-го курсів денної форми навчання, 11 осіб – 1–5 курсів заочної форми навчання.

Студенти-спортсмени по металевим видам легкої атлетики в залежності від спеціалізації займаються: метанням молота – 3 особи, диска – 6, списа – 7; штовханням ядра – 5; багатоборством – 12 (в тому числі 7 чоловіків – десятиборством, 5 жінок – семиборстві). 7 чоловік з 33 обстежуваних спортсменів (22,1%) мають звання майстра спорту, 2 – майстри спорту міжнародного класу (2,8%), 17 – кандидата в майстри спорту (51,5%), 7 – I розряд (21, 2%).

Відомості про захворюваність і травматизм класифікувалися за наступними нозологічними групами: гострі респіраторні захворювання; загострення хронічних захворювань; травми; захворювання опорно-рухового апарату; перенесені операції.

Аналіз захворюваності та травматизму проводився з урахуванням статі обстежуваних за наступними показниками: кількість обстежуваних осіб; кількість випадків захворювань і травм; кількість людей, які перенесли захворювання; відсоток людей, які хворіли, або були травмовані від загального числа обстежуваних; відсоток звернень за медичною допомогою від загальної кількості випадків захворювань і травм.

Результати і дискусія. За даними науковців [1, 2, 3, 4, 5, 6] встановлено, що студенти, які займаються легкою атлетикою в бігових видах найчастіше хворіють на гострі респіраторні захворювання (61,1%), кількість травм досягає 28,2%, захворювання опорно-рухового апарату виявлені в 23,0% випадків, загострення хронічних захворювань склали 7,6% [6, с. 14]. Для зниження травматизму й захворюваності студентів-спортсменів виникає необхідність враховувати додаткові чинники в організації та методиці

проведення навчально-тренувальних занять. Найбільшому навантаженню в тренувальний і змагальний періоди схильний опорно-руховий апарат [2, с. 3].

Дані наукових джерел свідчать, що у спортсменів-метальників в зв'язку із специфікою їх діяльності найбільш часто спостерігаються травми і захворювання опорно-рухового апарату, при цьому їх локалізація має свої особливості в залежності від спеціалізації спортсменів і величини фізичного навантаження на певні суглоби й групи м'язів [3, с. 9].

При метанні списа найбільш часто травмуються верхні кінцівки, м'язи спини та ділянка плечового суглоба. Серед травм верхніх кінцівок переважно уражається ділянка ліктьового суглоба, патологія якого складає 40,47% всієї патології локомоторного апарату. На другому місці знаходиться патологія плечового суглоба (25,12%), на третьому – патологія колінного суглоба (22,61%) [4, с. 10].

При метанні диска найбільш часто уражається ділянка колінного суглоба (62,58%). На другому місці за частотою патології знаходяться поперековий відділ хребта, кисть, променево-зап'ястковий, плечовий і гомілковостопний суглоби. Близько 2% займає патологія передньої черевної стінки [5, с. 89].

При метанні молота спортсмени найчастіше зазнають травм колінного суглобу і хребта. Найбільш поширеними серед них є пошкодження менісків, хрестоподібних зв'язок колінного суглоба, які складають 27,96% всієї патології. Часто виникають і гострі травми скелетних м'язів (наприклад, м'язів спини), пошкодження шкіри на долонях, розтягування й відриву зв'язок суглобів верхньої кінцівки [5, с. 37].

Таким чином, дані наукових джерел вказують на актуальність подальшого вивчення і аналізу захворюваності й травм у студентів-легкоатлетів з метою їх профілактики, а також вдосконалення системи підготовки спортсменів.

За результатами дослідження виявлено, що найбільше студентів-легкоатлетів хворіли гострими респіраторними захворюваннями (ГРЗ) (табл. 1). Всього у 2018 році хворіли 24 людини (72,7%). Кількість випадків захворювання – 31. У 21 випадку (67,7%) спортсмени зверталися за медичною допомогою. З 18 студентів-юнаків хворіли 13 осіб (72,2%). У 18 випадках захворювання за медичною допомогою зверталися 11 осіб (61,1%). З 15 студенток ці захворювання вказали 11 осіб (73,3%). Всього у них зареєстровано 13 випадків ГРЗ, в 10 з них студентки зверталися за медичною допомогою (76,9%). Кількість звернень за ГРЗ у дівчат в 1,3 рази більше, ніж у юнаків.

Загострення хронічних захворювань в 2018 р. відзначили в своїх анкетах 10 обстежених осіб (30,3%). Із них: 4 юнака (22,2%), 6 дівчат (40,0%). Дівчата хворіли частіше за юнаків в 1,8 рази. Всі студенти-легкоатлети зверталися за медичною допомогою (100,0%).

По групі “Травми” різні пошкодження кінцівок і хребта: м'язів, зв'язок і сухожилів (включаючи забої, розтягнення, надриви й розриви, а також вивихи і переломи), встановлені у 20 осіб (60,6%). Всі з них зверталися за медичною допомогою, що склало 100,0%. Із юнаків на травми вказали 9 осіб (50,0%). Серед дівчат було травмовано 11 осіб (73,3%), що в 1,5 рази більше, ніж у юнаків.

Аналіз травм, зареєстрованих під час навчально-тренувального процесу в 2018 році, показує, що більшість з них отримані на тренуваннях – 50,0%, на змаганнях – 35,0%, на інших видах діяльності – 15,0% (табл. 2).

По групі “Захворювання опорно-рухового апарату” ми враховували випадки запальних захворювань м'язів, зв'язок і сухожилів (найчастіше через перенапруження), а також хронічних патологій хребта. Всього вище вказані захворювання відзначили в анкетах 15 осіб (45,5%). Кількість випадків – 15. Всі студенти зверталися за медичною допомогою (100,0%).

По групі “Захворювання опорно-рухового апарату” ми враховували випадки запальних захворювань м'язів, зв'язок і сухожилів (найчастіше через перенапруження),

а також хронічних патологій хребта. Всього вище вказані захворювання відзначили в анкетах 15 осіб (45,5%). Кількість випадків – 15. Всі студенти зверталися за медичною допомогою (100,0%).

Таблиця 1

Захворюваність та травматизм серед студентів-легкоатлетів по металним видам

Групи захворювань та травм	Дівчата					Юнаки					Всього				
	к-сть обст. осіб	к-сть вип.	к-сть захв.	% від заг. к-ті обст.	% осіб, які зверт. за мед. доп.	к-сть обст. осіб	к-сть вип.	к-сть захв.	% від заг. к-ті обст.	% осіб, які зверт. за мед. доп.	к-сть обст. осіб	к-сть вип.	к-сть захв.	% від заг. к-ті обст.	% осіб, які зверт. за мед. доп.
ГРЗ	15	13	11	73,3	76,9 (10 осіб зв.)	18	18	13	72,2	61,1 (11 осіб зв.)	33	31	24	72,7	67,7 (21 осіб зв.)
Хронічні зах-ння	15	6	6	40,0	100,0	18	5	4	22,2	80,0	33	11	10	30,3	100,0
Травми	15	11	11	73,3	100,0	18	9	9	50,0	100,0	33	20	20	60,6	100,0
Зах-ння ОРА	15	9	9	60,0	100,0	18	6	6	33,5	100,0	33	15	15	45,5	100,0
Пер-ні операції	15	2	2	13,3	100,0	18	2	2	11,1	100,0	33	4	4	12,1	100,0

Серед юнаків було травмовано 6 осіб з 18 обстежуваних (33,3%). У всіх випадках атлети зверталися за медичною допомогою (100,0%). Дівчат із захворюваннями опорно-рухового апарату виявлено 9 осіб з 15 обстежуваних, що склало 60,0%. У порівнянні із юнаками дівчата хворіли в 1,8 рази частіше. У всіх випадках потерпілі студентки зверталися за медичною допомогою (100,0%).

Таблиця 2

Розподіл випадків травматизму серед студентів-легкоатлетів із металних видів в залежності від виду діяльності

Вид діяльності	Дівчата			Юнаки			Всього		
	к-сть обст. осіб	к-сть травмованих	% від к-ті травмованих	к-сть обст. осіб	к-сть травмованих	% від к-ті травмованих	к-сть обст. осіб	к-сть травмованих	% від к-ті травмованих
Тренування	15	7	63,6	18	3	33,3	33	10	50,0
Змагання	15	2	18,2	18	5	55,6	33	7	35,0
Інші види діяльності	15	2	18,2	18	1	11,1	33	3	15,0
Всього	15	11	100,0	18	9	100,0	33	20	100,0

По групі “Перенесення операції” в 2018 р. зареєстровано 4 людини (12,1%). Серед жіночого складу відзначено 2 випадки (13,3%): один із них – оперативне втручання з приводу розриву ахіллового сухожилля, інший – видалення зуба. У юнаків було 2 випадки оперативних втручань (11,1%): один – з приводу гострого апендициту, інший – видалення зуба.

Висновки.

1. В результаті проведеного дослідження встановлено, що захворюваність і травматизм серед студентів-легкоатлетів по металним видам відповідають даним, наявни-

ми в наукових джерелах. Найчастіше протягом року обстежувані студенти хворіли гострими респіраторними захворюваннями (72,7%), при цьому юнаки й дівчата однаково часто (72,2% і 73,3% відповідно). На другому місці по частоті – травми. Вони встановлені у 60,6% обстежених. У дівчат-спортсменок травми зареєстровані в 1,5 рази частіше, ніж у юнаків (73,3% і 50,0% відповідно). Більшість з травм отримані студентами на тренуваннях, що склало 50,0%, на змаганнях – 35,0%, при інших видах діяльності – 15,0%; захворювання опорно-рухового апарату виявлені у 45,5% обстежених. При цьому дівчата хворіли в 1,8 рази частіше за юнаків (33,3% і 60,0% відповідно). Загострення хронічних захворювань відзначені у 30,3% легкоатлетів. Дівчата хворіли в 1,8 рази частіше за юнаків (22,2% і 40,0% відповідно).

2. Спортсмени-метальники рідко піддавалися оперативним втручанням (5,1%). Їх кількість у юнаків та дівчат однакова. При травмах і захворюваннях опорно-рухового апарату всі студенти-легкоатлети зверталися за медичною допомогою, тоді як з приводу ГРЗ – тільки в 67,7% випадків. При цьому кількість звернень при ГРЗ у дівчат в 1,3 рази більше, ніж у юнаків (76,9% і 61,1% відповідно).

Перспективи подальших досліджень полягають у вивченні захворюваності й травматизму серед студентів, які займаються атлетичною гімнастикою.

1. Башкиров ВФ. Профилактика травм у спортсменов. Москва: Физкультура и спорт; 1987: 3-55.
2. Боровая ВА, Врублевский ЕП, Нарский ГИ. Методика формирования рациональной организации движений в метании копья. Мир спорта; 2012. № 4: 3-8.
3. Гамза НА, Куницкая СА Здоровье студентов-спортсменов. Олимпийский спорт и спорт для всех: V Междунар. науч. конгр.; Минск; 2001: 9.
4. Гамза НА, Хрущев СВ. Некоторые аспекты определения физической работоспособности. Олимпийский спорт и спорт для всех: V Междунар. науч. конгр.; Минск; 2001: 10.
5. Гладков ВН. Некоторые особенности заболеваний, травм, перенапряжений и их профилактика в спорте высших достижений. Москва: Советский спорт; 2007. 152 с.
6. Кривицкая НА. Особенности построения учебно-тренировочного процесса высококвалифицированных метателей молота в годичном цикле подготовки. Минск: Мир спорта; 2012. № 4: 13-7.

References

1. Bashkirov VF. Prevention of injuries among athletes. 1987: 3-55.
2. Borova VA, Vrublevskii EP, Narskin GI. Method of formation of rational organization of movements in spear throwing. 2012: No. 4: 3-8.
3. Gamza NA, Kunitskaya SA. Health of Student Athletes. Olympic Sports and Sport for All: V International scientific Congr. Minsk, 2001: 9.
4. Gamza NA, Khrushchev SV. Some Aspects of Determining Physical Fitness. Olympic Sports and Sport for All: V International scientific Congr. Minsk, 2001: 10.
5. Gladkov VN. Some features of diseases, injuries, surges and their prevention in the sport of higher achievements. Moscow, 2007: 152 p.
6. Krivitskaya NA. Features of construction of training and training process of highly skilled hammer throws in the annual cycle of training. 2012: No. 4: 13-7.

Цитування на цю статтю:

Дмитрук ВС, Файдевич ВВ. Захворюваність і травматизм серед студентів – легкоатлетів (на прикладі спортсменів-метальників). Серія: Фізична культура. 2019 Січ 29; 31: 40-44

Відомості про автора:

Дмитрук Віталій Степанович – кандидат педагогічних наук, викладач, Луцький національний технічний університет (Луцьк, Україна)
e-mail: bakiko_igor@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0002-4778-010X>

Information about the author:

Dmytruk Vitalii Stepanovych – Candidate of Science (Education), lecturer, Lutsk National Technical University (Lutsk, Ukraine)

Файдевич Володимир Володимирович – кандидат педагогічних наук, викладач, Луцький національний технічний університет (Луцьк, Україна)
e-mail: bakiko_igor@mail.ru

Faidevych Volodymyr Volodymyrovych – Candidate of Science (Education), lecturer, Lutsk National Technical University (Lutsk, Ukraine)

УДК 796.012.61-53-9
doi: 10.15330/fcult.31.45-49

Світлана Дудіцька

МОТИВИ Й РІЗНОВИДИ РЕКРЕАЦІЙНО-ОЗДОРОВЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДЕЙ ПОХИЛОГО ВІКУ

Мета. Встановити мотиви й різновиди рекреаційно-оздоровчої діяльності осіб похилого віку. *Методи.* У процесі дослідження нами були використанні такі методи: аналіз наукових джерел, анкетування, методи математичної статистики. В соціологічному опитуванні, що проводилося в “Університеті третього віку” на базі Чернівецького комунального територіального центру соціального обслуговування “Турбота”, взяли участь 39 респондентів, віком 60–75 років. *Результати.* Основними мотивами до занять рекреаційно-оздоровчою діяльністю людей похилого віку є покращення стану здоров’я (16,4%) та підвищення рухової активності (16,4%), а також спілкування з друзями (15,6%) й потреба психоемоційного розвантаження (11,0%). Встановлено, що основними факторами, які спонукають людей похилого віку до занять рекреаційно-оздоровчою діяльністю є телепередачі (програми про здоров’я – 24%, програми про користь занять фізичними вправами – 19%), публікації в газетах та журналах (15,2%) та поради друзів (15,2%). Серед причин, які є на заваді щодо рекреаційно-оздоровчою діяльністю виявлені такі: не мають змоги оплачувати заняття (30%), брак часу (22,0%), відсутність спеціальних знань (12,0%). Особи похилого віку обирають такі засоби рекреаційно-оздоровчої діяльності як прогулянки (34,8%), виїзд на лоно природи (23,2%), плавання і купання (10,6%) та туризм (10,6%). *Висновок.* У більшості осіб похилого віку є позитивне ставлення до фізичних вправ, але водночас фінансова неспроможність, відсутність спеціальних знань є основними причинами, які не дозволяють їм реалізувати свої мотиви щодо занять рекреаційно-оздоровчою руховою діяльністю.

Ключові слова: мотиви, рекреаційно-оздоровча діяльність, люди похилого віку.

The aim of the article. To establish the motives and types of recreational and recreational activities of the elderly. *Methods.* In the process of research, we used the following methods: analysis of scientific sources, questionnaires, methods of mathematical statistics. In a sociological survey conducted at the “Third Age University” on the basis of Chernivtsi Municipal Territorial Center for Social Care “Care”, 39 respondents aged 60-75 years participated. *Results.* The main motivations for recreation and health improvement activities of the elderly are the improvement of the health status (16.4%) and increase of motor activity (16.4%), as well as communication with friends (15.6%) and the need for psycho-emotional unloading (11.0%). It has been established that the main factors driving older people to recreation and recreation activities are television programs (health programs – 24%, programs on the use of physical exercises – 19%), publications in newspapers and magazines (15.2%) and the advice of friends (15.2%). Among the reasons that are hindering the recreational and recreational activities found the following: unable to pay for classes (30%), lack of time (22.0%), lack of special knowledge (12.0%). The elderly people choose such recreational and recreational activities as walking (34.8%), going to the bosom of nature (23.2%), swimming and swimming (10.6%) and tourism (10.6%). *Conclusion.* In most elderly people, there is a positive attitude to physical activity, but at the same time financial insolvency, lack of special knowledge are the main reasons that prevent them from realizing their motives for engaging in recreational and recreational motor activity.

Key words: motives, recreational and recreational activities, elderly people.

Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень. На думку науковців, основною самостійною формою функціонування фізичної культури, яка задоволення від рухової активності та спілкування є рекреаційно-оздоровча діяльність [3]. Для організації рекреаційно-оздоровчої діяльності з людьми похилого віку необхідно визначити мотиваційні потреби до занять руховою активністю.

Специфікою організації рекреаційно-оздоровчої діяльності присвячено чимало досліджень повідних науковців України та світу. Загальні питання організації рухової активності людини досліджували, О.В. Андрєєва [1, 2], рекреативні заняття як чинник формування дозвілєвої культури, загальні напрями розвитку рекреації в Україні – вивчали Круцевич Т.Ю., Андрєєва О.В., Благій О.Л. [6], вплив рекреаційно-оздоровчої діяльності на уповільнення старіння організму, мотиваційні чинники рекреаційно-оздоровчої діяльності – А.В. Гакман [3, 4, 5], закордонні – Fallatah, В.А. [7]. Вчені і

практики, що займаються проблемою даного дослідження – в своїх роботах доводять, що активізація режиму рухової активності покращує стан здоров'я, розширює функціональні можливості організму осіб похилого віку. Проте, серед означених досліджень, нами не було виявлено мотиви до занять рекреаційно-оздоровчою діяльністю людей похилого віку.

Мета дослідження – встановити мотиви й різновиди рекреаційно-оздоровчої діяльності осіб похилого віку.

Методи й організація дослідження. У процесі дослідження нами були використанні такі методи: аналіз наукових джерел, анкетування, методи математичної статистики. В соціологічному опитуванні, що проводилося в “Університеті третього віку” на базі Чернівецького комунального територіального центру соціального обслуговування “Турбота”, взяли участь 39 респондентів, віком 60-75 років.

Результати та дискусії. У людей похилого віку в достатній мірі сформована потреба в заняттях рекреаційно-оздоровчою руховою активністю, що виходить з бажання підтримувати здоров'я, хорошу фізичну підготовку, поліпшувати самопочуття, відчувати себе молодшим за віком.

В процесі опитування було виявлено, що 69,2%, респонденти під час дозвілля займаються тим чи іншим видом рекреаційно-оздоровчої діяльності, а 30,8% ведуть малорухомий спосіб дозвілля. При цьому активні форми рекреації готові обрати 56,5% осіб, а пасивні – 43,5%

На рис. 1 подані результати дослідження мотивів до занять рекреаційно-оздоровчою діяльністю людей похилого віку. Як видно з даного рисунку основними мотивами до занять рекреаційно-оздоровчою діяльністю людей похилого віку є покращення стану здоров'я (16,4%) та підвищення рухової активності (16,4%), а також спілкування з друзями (15,6%) й потреба психоемоційного розвантаження (11,0%). Отже люди похилого віку не хочуть відчувати себе ні хворими ні самотніми, але й не прагнуть особливого самовираження (таких тільки 3,1%) і зовсім хочуть уникати екстремальних ситуацій.

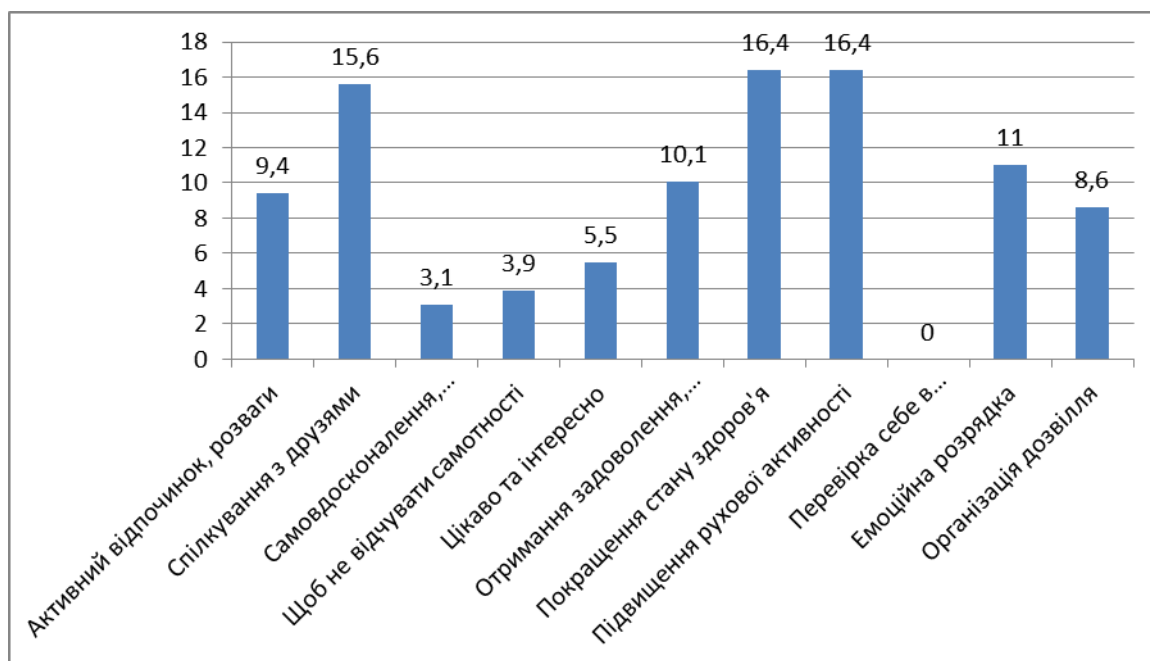


Рис. 1. Мотиви до занять рекреаційно-оздоровчою діяльністю людей похилого віку, %.

Встановлено, що основними факторами, які спонукають людей похилого віку до занять рекреаційно-оздоровчою діяльністю є телепередачі (програми про здоров'я - 24%, програми про користь занять фізичними вправами – 19%), публікації в газетах та журналах (15,2%) та поради друзів (15,2%).

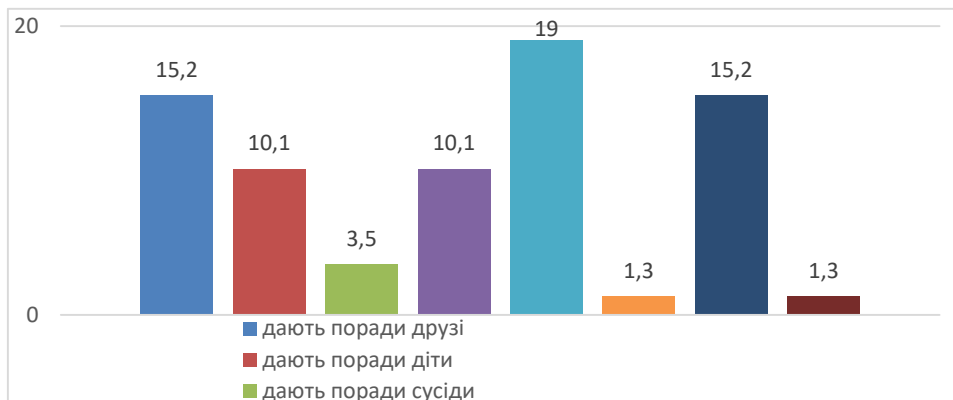


Рис. 2. Фактори, що спонукають до занять рекреаційно-оздоровчою діяльністю людей похилого віку, %.

Серед причин, які є на заваді щодо рекреаційно-оздоровчою діяльністю виявлені такі: не мають змоги оплачувати заняття (30%), брак часу (22,0%), відсутність спеціальних знань (12,0%). Інші фактори є мало значимими (табл. 1).

Таблиця 1

Причини які заважають займатися рекреаційно-оздоровчою діяльністю людям похилого віку

№	Причини	%
1.	Відсутність друзів і колег, які відвідують рекреаційно-оздоровчі заняття	16,0
2.	Брак часу	22,0
3.	Відсутність рекреаційно-оздоровчих груп, що мене цікавлять	6,0
4.	Зайнятість побутовими справами	2,0
5.	Не маю змоги оплачувати заняття	30,0
6.	Не маю спеціальних знань	12,0
7.	Відсутність бажання	2,0
8.	Відсутність зручного і сучасного спортивного одягу і взуття	2,0
9.	Відсутність підтримки з боку родини	4,0
10.	Інше	4,0

Досліджувані особи похилого віку обирають такі засоби рекреаційно-оздоровчої діяльності як прогулянки (34,8%), виїзд на лоно природи (23,2%), плавання і купання (10,6%) та туризм (10,6%) (рис. 3).

Висновки.

1. Встановлено, що основними мотивами людей похилого віку до занять рекреаційно-оздоровчою діяльністю є покращення стану здоров'я (16,4%) та спілкування з друзями (15,6%). При цьому особи похилого віку обирають такі засоби рекреаційно-оздоровчої діяльності: прогулянки (34,8%), виїзд на лоно природи (23,2%), плавання і купання (10,6%) та туризм (10,6%).

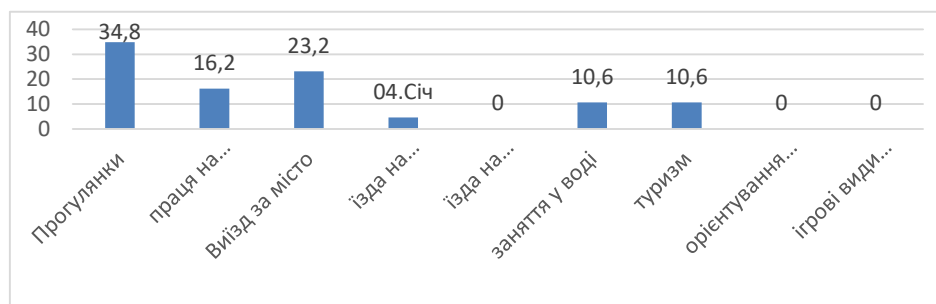


Рис. 3. Пріоритетні види рекреаційно-оздоровчих занять людей похилого віку.

2. У більшості осіб є позитивне ставлення до фізичних вправ, але водночас виявлені основні причини, які заважають їм займатися рекреаційно-оздоровчою діяльністю. Серед них такі: не спроможність оплачувати заняття (30%), відсутність спеціальних знань (12%) та партнерів, тобто колег і друзів (22%).

Перспективи подальших дослідження будуть спрямовані на розробку рекомендацій щодо організації рухової діяльності осіб похилого віку та формування у них спеціальних знань.

1. Андреева О., Пацалюк К. Чинники, що детермінують рекреаційну активність осіб зрілого віку. Слобожанський науково-спортивний вісник: збірник наукових статей. Харків: ХДАФК; 2008: 31-34.
2. Андреева О. Соціально-психологічні чинники, що детермінують рекреаційно-оздоровчу активність осіб різного віку. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2014; № 3(106): 25-31.
3. Гакман АВ., Балацька ЛВ., Лясота ТІ. Вплив рекреаційно-оздоровчої діяльності на уповільнення старіння організму. Вісник кам'янець-подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. 2016: 91-97.
4. Гакман АВ., Байдюк МЮ. Мотиваційні чинники рекреаційно-оздоровчої діяльності людей похилого віку. Молодий вчений; 2016: 11 (39): 70-73.
5. Гакман А., Мосейчук Ю., Медведь А., Мужичок В. Мотивационные приоритеты рекреационно-оздоровительной деятельности людей разного возраста. "Sport. Olimpism. Sănătate": CongresȘtiințific Internațional (Editia a II-a), 26-28 octombrie 2017; Chișinău: USEFS: С. 100.
6. Круцевич, ТЮ., Андреева, ОВ., Благий ОЛ. Рекреативні заняття як чинник формування дозвіллевої культури. Спортивний вісник Придніпров'я, (1): 3-8.
7. Fallatah, BA., Seok-Pyo, H., & Alsaleh, BN. Recreational physical activity participation among women in Saudi Arabia. Journal of Human Sport and Exercise. 2019; 14(1proc): 84-91.

References

1. Andrieieva O. Patsaliuk K. Chynnyky, shcho determinuiut rekreatsiinu aktyvnist osib zriloho viku. Slobozhanskyi naukovo-sportyvnyi visnyk: zbirnyk naukovykh statei . Kharkiv: KhDAFK; 2008: 31-34.
2. Andrieieva O. Sotsialno-psykholohichni chynnyky, shcho determinuiut rekreatsiino-ozdorovchu aktyvnist osib riznogo viku. Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu. 2014; № 3(106): 25-31.
3. Hakman AV., Balatska LV., Liasota TI. Vplyv rekreatsiino-ozdorovchoi diialnosti na upovilnennia starinnia orhanizmu. Visnyk kam'ianets-podilskoho natsionalnogo universytetu imeni Ivana Ohienka. Fizyчне vykhovannia, sport i zdorov'ia liudyny. 2016: 91-97.
4. Hakman AV., Baidiuk MYu. Motyvatsiini chynnyky rekreatsiino-ozdorovchoi diialnosti liudei pokhyloho viku. Molodyi vchenyi; 2016: 11 (39): 70-73.
5. Hakman A., Moseichuk Yu., Medved A., Muzhychok V. Motyvatsyonnye pryorytety rekreatsyonno-ozdorovyitelnoideiatelnosti liudei raznohovoizrasta. "Sport. Olimpism. Sănătate": CongresȘtiințific-Internațional (Editia a II-a), 26-28 octombrie 2017; Chișinău: USEFS: S. 100.
6. Krutsevych, TYu., Andrieieva, OV., Blahii OL. Rekreatyvni zaniattia yak chynnyk formuvannia dozvillievoi kultury. Sportyvnyi visnyk Prydniprov'ia, (№ 1): 3-8.
7. Fallatah, BA., Seok-Pyo, H., & Alsaleh, BN. Recreational physical activity participation among women in Saudi Arabia. Journal of Human Sport and Exercise. 2019; 14(1proc): 84-91.

Цитування на цю статтю:

Дудіцька С.П. Мотиви і різновиди рекреаційно-оздоровчої діяльності людей похилого віку. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2019 Січ 29; 31: 45-49

Відомості про автора:

Дудіцька Світлана Петрівна – викладач кафедри теорії та методики фізичного виховання і спорту, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича (Чернівці, Україна)

e-mail: sdudickaa@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-5015-2465>

Information about the author:

Duditska Svitlana Petrivna – lecturer, Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University (Chernivtsi, Ukraina)

УДК 373.5:613.25: 796.011.1

doi: 10.15330/fcult.31.49-55

Геннадій Єдинак, Леся Галаманжук, Олена Ключ,

Олександр Скавронський, Михайло Гуска, Марія Гуска

ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАТУС ДІВЧАТОК ІЗ РІЗНИМИ СОМАТОТИПАМИ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ В ОСНОВНІЙ ШКОЛІ

Мета. Вивчити особливості вияву функціональних показників дівчаток із різними соматотипами під час навчання в основній школі. *Методи.* Для досягнення поставленої мети використовували комплекс адекватних методів дослідження: кистьову динамометрію, пульсометрію, спірометрію, сфігмоманометрію, антропометрію, а також методи математичної статистики. Для діагностики соматотипу використовували методику Штефко-Островського у модифікації С. С. Дарської, для визначення функціональних показників використовували індекси, що входять до експрес-методики Г. Апанасенка. В педагогічному експерименті взяли участь 200 дівчат, яким на початку експерименту виповнилося 11 років. *Результати.* Встановлено, що в кожному віці (період 11–14 років) фізичне здоров'я представниць дигестивного і торакального соматотипів знаходилося відповідно на низькому та нижчому від середнього рівнях; в інших дівчат воно відповідало нижчому від середнього і середньому рівням. Групою ризику є дівчатка з дигестивним соматотипом: крім низького рівня фізичного здоров'я в 11–14 років, стан функціональних резервів досліджуваних фізіологічних систем знаходиться на низькому і нижчому від середнього рівнях. Винятком є надлишкове накопичення в м'язах структурно-енергетичних потенціалів в 11 років та максимальний рівень енерговитрат за рахунок аеробних метаболічних реакцій у 13 років, які в дівчат із дигестивним соматотипом були на середньому рівні вияву.

Ключові слова: дівчата-підлітки, соматотипи, функціональні показники, фізичне здоров'я.

The features of display of functional indicators of girls with different somatotypes while studying in the primary school are considered in the paper. We used the longitudinal method of organization in the study. Thus, during three years we have been studying the data of the same 200 girls, who at the beginning of the study turned 11 years old. Each girl was assigned to one of the four somatotypes, which provided the used scheme of diagnosis of Shtefko-Ostrovskiy in the modification of S. Darska. Functional indicators that were studied reflected the state of activity of the muscles, respiratory systems and cardiovascular system in rest and under the action of physical activity, as well as the indicator of maximum energy consumption due to aerobic metabolic reactions. Functional tests were carried out at the beginning of each academic year. The results were as follows: at every age in the period of 11–14 years, the physical health of the representatives of the digestive and thoracic somatotypes was, respectively, lower and lower than the average levels; for other girls it corresponded to lower than average and average levels. The risk group is girls with a digestive somatotype: in addition to the low level of physical health in the age of 11–14, the state of functioning of the systems being studied is low and lower than the average levels. The exception is the excess accumulation in muscles of structurally-energetic potentials at 11 years and the maximum level of energy consumption due to aerobic metabolic reactions at 13 years, which for girls with a digestive somatotype were at an average level of display. The obtained data must be taken into account during physical exercise in the primary school.

Key words: female adolescents, somatotypes, functional indicators, physical health.

Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень. Одним із надважливих критеріїв життєдіяльності людини, а також стану розвитку суспільства, є

резерви здоров'я [21]. У зв'язку з цим державою було розроблено “Стратегію оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року: “Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація” [20].

Одна з провідних причин цього – інформація про стан здоров'я населення держави взагалі та дитячого зокрема протягом останніх декількох років. Так, у період 2016-2018 років виявлено тенденцію до збільшення кількості захворювань у дітей. При цьому, найбільшим темпом зростають захворювання ендокринної системи та порушення обміну речовин: до 6 років їхня кількість становить 22,86%, від 7 до 14 років – зростає до 90,21%. Водночас, хвороби кістково-м'язової системи до 6 років становлять 23,74%, у 7–14 років зростають до 85,72%, а хвороби ока становлять відповідно 49,7% та 110,33% [23, с. 40-42].

На сьогодні загальновідомим є факт, що підлітковий період є особливим у життєдіяльності індивіда, адже передбачає перебіг складних психофізіологічних процесів, що певною мірою можуть посилювати приховані хвороби та загострювати наявні [21]. У зв'язку з цим актуальним продовжує залишатися наукова проблема, пов'язана зі здоров'ям дітей у цей складний період їхнього розвитку. Одними з провідних є такі, що спрямовані на визначення критеріїв, показників, кількісних параметрів для оцінювання психічного здоров'я [1, 23], на формування мотивації до занять фізичними вправами [3, 9, 13], підвищення фізичної активності підлітків сучасними та інноваційними засобами і методами фізичного виховання [6, 8, 11, 12, 16, 19].

Крім цього, незважаючи на значні зусилля фізіотерапевтів, фахівців із фізичного виховання, дієтологів й дослідників з інших суміжних галузей науки, невирішеним залишається проблема надлишкової ваги тіла у підлітків. Надзвичайна важливість та першочерговість цієї проблеми в аспекті термінів її розв'язання зумовлена тим, що існування надмірної ваги тіла у дитинстві та підлітковому періоді є свідченням негативних наслідків для фізичного, психічного й соціального здоров'я, причому як у коротко-, так і довготерміновій перспективі [16, с. 4].

Дитяче ожиріння пов'язане з прогресуванням системних порушень, які об'єднують у поняття “метаболічний синдром”. Деякі підходи до розв'язання проблеми ожиріння представлені у дослідженнях вітчизняних та зарубіжних авторів [1–3, 16, 17]. Автори відзначають, що одна з причин виникнення зайвої ваги тіла – це спадковість, а один із перспективних підходів до її усунення – використання занять фізичними вправами на засадах диференціації й індивідуалізації, основу яких становить урахування максимально можливої кількості особливостей організму [4, 8, 11].

Мета дослідження – вивчити особливості вияву функціональних показників дівчат-підлітків із різними соматотипами під час навчання в основній школі.

Методи дослідження. Для досягнення поставленої мети використовували комплекс адекватних методів дослідження. Зокрема, поміж загальнонаукових методів обрали аналіз, узагальнення і систематизацію, поміж педагогічних – констатувальний експеримент, медико-біологічних – кистьову динамометрію, пульсометрію, спірометрію, сфігмоманометрію, антропометрію, а також методи математичної статистики. Для діагностики соматотипу використовували методіку Штефко-Островського у модифікації С. С. Дарської [8], для визначення функціональних показників використовували індекси, що входять до експрес-методики Г. Апанасенка [9]. Досліджуваними були 200 дівчаток, яким на початку експерименту виповнилося 11 років; у період від 11 до 14 років вивчали показники тих самих дівчаток кожного навчального року, а саме на його початку.

Результати і дискусія. Передусім відзначимо, що представництво кожного соматотипу з усіх наявних було неоднаковим. Так, найбільш чисельними виявилися торакальний і м'язовий соматотип, потім дигестивний та астеноїдний. Про це свідчили такі дані: дівчаток із зазначеними соматотипами було відповідно 40%, 24%, 20% та 16%.

Як видно із наведених даних, кожна п'ята дівчина належала до дигестивного соматотипу. Це вказувало на те, що у складі тіла таких дівчат значна частка ваги тіла є жировим компонентом, а саме в межах 20–25% від загальної ваги. Іншими словами, у підлітковий період з усіх досліджуваних дівчат у кожної п'ятої був надлишок жиру, тобто аліментарна форма ожиріння.

Водночас виявлено, що за такої негативної тенденції у представниць дигестивного соматотипу в кожному віці періоду 11–14 років значення індексів Робінсона (IP) та Руфф'є (PI) були нижчими від середнього. Про це свідчили такі дані: значення знаходились у межах відповідно від 11,2 до 12,7 умовних одиниць (у. о.) та від 92,8 до 96,4 у. о. За даними експрес-оцінки фізичного здоров'я Г. Л. Апанасенка [9] ці значення свідчать саме про нижчий від середнього рівень функціонування серцево-судинної системи, а саме: інші досліджувані функціональні показники дівчат із дигестивним соматотипом хоча і відзначалися зміною значень протягом періоду 11–14 років, але в усіх випадках виявляли, як і вищезазначені показники, дуже низькі значення. Так, життєвий індекс (ЖІ), що характеризує стан забезпечення організму киснем, відзначався такими особливостями: у 12 років знаходився на низькому рівні вияву; в 11 і 13–14 років на нижчому від середнього рівні.

Силовий індекс (СІ), який характеризує стан розвитку скелетних м'язів, а отже надлишкового накопичення в них структурно-енергетичних потенціалів, котрі підвищують робочі можливості м'язів, лише в 11 років знаходився на середньому рівні, тоді як у 12–14 років – тільки на нижчому від середнього.

Інший індекс, а саме ваго-зростовий (ВЗІ), який відображає максимальний рівень енерговитрат, що відбувається за рахунок аеробних метаболічних реакцій, в дівчат із дигестивним соматотипом у 11 років був на низькому, в 13 – на середньому, 12 і 14 – на нижчому від середнього рівнях.

Узагальнюючи одержані дані з урахуванням результатів експрес-оцінки фізичного здоров'я [9] зробили висновок: у період 11–14 років стан здоров'я дівчаток із дигестивним соматотипом знаходиться на низькому рівні.

У представниць астеноїдного соматотипу в кожному віці періоду 11–14 років значення PI засвідчувало середній рівень стану функціонування серцево-судинної системи під дією фізичного навантаження.

Аналогічною тенденцією зміни відзначалися ЖІ та СІ, за винятком того, що одержані в 11–14 років значення засвідчували нижчий від середнього рівень стану функціонування систем, що забезпечують організм киснем та надлишкове накопичення у м'язах структурно-енергетичних потенціалів.

Що стосується інших досліджуваних показників, то в дівчаток із астеноїдним соматотипом стан функціонування серцево-судинної системи у спокої, згідно даних IP, в 11 років відповідав вищому від середнього рівню, тоді як у 12–14 років зменшувався до середнього рівня. Водночас встановлено, що у цих дівчат максимальний рівень енерговитрат за рахунок аеробних метаболічних реакцій з віком зростав, адже значення ВЗІ у 11–12 років засвідчувало середній, в 13 років – вищий від середнього, а в 14 – високий рівні таких енерговитрат.

При узагальненні вищезазначених даних з урахуванням даних експрес-оцінки фізичного здоров'я відзначили, що в 11 та 13 років його стан у дівчат із астеноїдним соматотипом знаходиться на нижчому від середнього рівні, а в 12 та 14 років – на середньому.

Аналізуючи дані представниць торакального соматотипу виявили певні особливості зміни досліджуваних функціональних показників. Так, протягом 11–14 років значення IP, ЖІ і СІ засвідчували сталий нижчий від середнього стан функціонування

систем, котрі забезпечують діяльність серцево-судинної системи у спокої, організм киснем та надлишкове накопичення у м'язах структурно-енергетичних потенціалів. Про це свідчили дані цих показників: значення ІР знаходилось у межах 91,7–95,8 у. о., значення ЖІ – у межах 42,6–44,9 мл·кг⁻¹, значення СІ – у межах 41,3–42,4%.

Відмінним у віковому аспекті був вияв значень РІ, який свідчив, що стан функціонування систем, котрі забезпечують діяльність організму під дією фізичного навантаження, в 11 і 12 років знаходився на середньому рівні, після чого (в 13–14 років) погіршився до нижчого від середнього рівня. Щодо ВЗІ, то в 11–12 років значення цього показника свідчило про середній, у 13–14 років – про високий рівні максимальних енерговитрат, що відбувається за рахунок аеробних метаболічних реакцій.

Підсумовуючи одержані дані відзначили, що в кожному віці досліджуваного періоду стан фізичного здоров'я дівчат із торакальним соматотипом знаходився на нижчому від середнього рівні.

У дівчат із м'язовим соматотипом у кожному віці періоду 11–14 років стан функціонування серцево-судинної системи у спокої та систем, що забезпечують діяльність організму під дією фізичного навантаження залишалися на досягнутому, а саме нижчому від середнього, рівні. Підтверджували зазначене такі дані: значення ІР знаходилось у межах 94,6–97,1 у. о., значення РІ – у межах 12,1–12,8 у. о.

Водночас виявлено, що стан функціонування систем, які забезпечують організм киснем та надлишкове накопичення у м'язах структурно-енергетичних потенціалів, тільки в 13 років знаходилися на вищому від середнього рівні: значення ЖІ становило 50,2 мл·кг⁻¹, а СІ – 48,2%. У іншому віці періоду 11–14 років величина значень свідчила про погіршення стану функціонування означених фізіологічних систем організму, а саме до середнього рівня. Щодо значень ВЗІ, то в 14 років воно засвідчувало високий рівень максимальних енерговитрат за рахунок аеробних метаболічних реакцій (0 балів), тоді як у іншому віці – середній рівень (-1 бал).

Разом із тим, фізичне здоров'я дівчат із м'язовим соматотипом відповідало середньому рівню тільки в 14 років. У віці 11 та 12–13 років фізичне здоров'я цих дівчат було лише на нижчому від середнього рівні.

Висновки.

1. Дівчатка із різними соматотипи пі час навчання в основній школі відзначаються певними особливостями стану функціонування досліджуваних фізіологічних систем організму. Зокрема, стан фізичного здоров'я дівчаток в 11–14 років відзначається тим, що у кожному віці в представниць дигестивного та торакального соматотипів воно знаходиться відповідно на низькому і нижчому від середнього рівнях. У дівчаток із астеноїдним соматотипом в 11 і 13 років здоров'я знаходиться на нижчому від середнього, в 12 і 14 – на середньому рівнях. У дівчаток із м'язовим соматотипом такі рівні встановлено відповідно в 14 та 11–13 років.

2. Найбільшою групою ризику є представниці дигестивного соматотипу. У кожному віці періоду 11–14 років їхнє фізичного здоров'я знаходиться на низькому рівні, а стан функціонування досліджуваних систем виключно на низькому та нижчому від середнього рівнях, за винятком надлишкового накопичення в м'язах структурно-енергетичних потенціалів у 11 років та максимального рівня енерговитрат за рахунок аеробних метаболічних реакцій у 13 років, що досягали середнього рівня вияву.

Подальші дослідження необхідно скерувати на розроблення диференційованої системи оцінювання стану функціонування досліджуваних систем організму в дівчат старшого шкільного віку, що передбачає врахування їхнього соматотипу.

1. Арефьев ВГ. Здоров'я підлітків і рухова активність. Вісник Чернігівського нац. пед. у-ту. Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. 2014; 118(3); 6-10.

2. Бар-Ор О, Роуланд Т. Здоровье детей и двигательная активность: от физиологических основ до практического применения. Київ: Олімп. л-ра; 2009. 528 с.
3. Бистра П, Гаврилова І, Литвинова Н. Корекція маси тіла дітей засобами занять з оздоровчого фітнесу. Спортивна наука України. 2017; 2: 3-8.
4. Єдинак ГА. Генетичні маркери і сучасні тенденції фізичного виховання. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2001; 4: 91-94.
5. Єдинак ГА, Фізичне здоров'я і тип конституції: середньогрупові і середньотипологічні особливості дівчаток 7–14 років. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2002; 4: 34-40.
6. Єдинак ГА, Організаційно-методичні основи педагогічного управління фізичним потенціалом школярів. Молода спортивна наука України. 2003; 7.Т. 2: 133-138.
7. Єдинак ГА, Гасюк ІЛ. Віково-типологічні здібності дівчат 11–14 років з різними соматотипами. Концепція розвитку галузі фізичного виховання і спорту в Україні. 2003. Вип. III(1): 148-154.
8. Єдинак ГА, Зубаль МВ, Мисів ВМ. Соматотипи і розвиток фізичних якостей дітей. Кам'янець-Подільський: ПП Видавництво "Оіюм"; 2011. 280 с.
9. Єдинак ГА, Плахтій ПД, Яценюк ЮП. Фізична культура в школі (молодому спеціалісту). Кам'янець-Подільський: Абетка; 2000. 305 с.
10. Єрмакова ТС. Проблема формування здорового способу життя старшокласників у вітчизняній педагогіці (друга половина ХХ століття) [автореферат]. Харків: Харківський національний педагогічний ун-т імені Г. Сковороди; 2010. 20 с.
11. Зубаль МВ, Єдинак ГА. Організаційно-методичні основи розвитку фізичних якостей хлопців 7–17 років у процесі фізичного виховання. Кам'янець-Подільський: ПП Буйницький А. О.; 2008. 108 с.
12. Кібальник О. Динаміка саморефлексії тілесного потенціалу у підлітків під впливом занять по запропонованій фітнес-технології. Молода спортивна наука України. 2007; 11(1): 105-110.
13. Мазур ВА, Єдинак ГА. Залучення учнів спеціальної медичної групи до фізичної активності під час навчання в основній школі. Кам'янець-Подільський: "Друкарня "Рута"; 2014. 184 с.
14. Мисів ВМ, Єдинак ГА, Галаманжук ЛЛ. Особливості вияву показників фізичного здоров'я у дітей із різними соматотипами. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. 2016; 139(2): 113-117.
15. Мисів ВМ, Єдинак ГА. Особливості фізичного здоров'я підлітків із різними соматотипами. Вісник Прикарпатського нац. ун-ту. Фізична культура. 2013; 19: 67-73.
16. Носко МО. Здоров'язбережувальні технології у фізичному вихованні: монографія. Київ: СПД Чалчинська Н. В.; 2014. 340 с.
17. Слюсарчук ВВ, Єдинак ГА. Покращення фізичного стану дітей 8–10 років у процесі фізичного виховання в загальноосвітньому навчальному закладі: навч.-метод. посібник. Кам'янець-Подільський: ПП "Видавництво "Оіюм"; 2011. 148 с.
18. Спесивих, ОО, Спесивих ОО, Назарчук АС. Проблема надлишкової ваги серед учнів середнього шкільного віку. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія №15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2017; №1(82): 68-71.
19. Троценко В В. Вплив занять туризмом на показники рівня фізичного здоров'я підлітків. Молодий вчений. 2018;4.2(56.2):163-166.
20. Указ Президента України від 9 лютого 2016 лютого № 42 "Про національну стратегію з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року "Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація". ВР України. 2016 [цитовано 2017 Січ. 17]. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/42/2016>.
21. Федоришина Л. Класифікація факторів формування здоров'я дитячого населення. Economic J of Lesia Ukrainka Eastern European National University. 2018; 14: 63-70.
22. Шиян БМ, Єдинак ГА, Петришин ЮВ. Наукові дослідження у фізичному вихованні та спорті. Кам'янець-Подільський: ПП Видавництво "Оіюм"; 2012. 280 с.
23. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2017 рік. МОЗ України, ДУ "УІСД МОЗ України". Київ: МВЦ "Медінформ"; 2018. 458 с.

References

1. Aref'yev V.H. Zdorov'ya pidlitkiv i rukhova aktyvnist'. Visnyk Chernihivs'koho nats. ped. u-tu. Pedagogichni nauky. Fizychnе vykhovannya ta sport. 2014; 118(3); 6-10.
2. Bar-Or O, Rouland T. Zdorov'e detey u dvyhatel'naya aktyvnost': ot fyzyolohycheskykh osnov do praktycheskoho pryumenenyya. Kyuyiv: Olimp. l-ra; 2009. 528 s.

3. Bystra II, Havrylova I, Lytvynova N. Korektsiya masy tila ditey zasobamy zanyat' z ozdorovchoho fitnesu. Sportyvna nauka Ukrainy. 2017; 2: 3-8.
4. Yedynak HA. Henetychni markery i suchasni tendentsiyi fizychnoho vykhovannya. Slobozhans'kyi naukovo-sportyvnyy visnyk. 2001;4:91-94.
5. Yedynak HA, Fizychno zdorov'ya i typ konstytutsiyi: seredn'ohrupovi i seredn'otypolohichni osoblyvosti divchatok 7–14 rokiv. Teoriya i metodyka fizychnoho vykhovannya i sportu. 2002; 4: 34-40.
6. Yedynak HA, Orhanizatsiyno-metodychni osnovy pedahohichnoho upravlinnya fizychnym potentsialom shkolyariv. Moloda sportyvna nauka Ukrainy. 2003; 7. T. 2: 133-138.
7. Yedynak HA, Hasyuk IL. Vikovo-typolohichni zdbnosti divchat 11–14 rokiv z riznymy somatotypamy. Kontseptsiya rozvytku haluzi fizychnoho vykhovannya i sportu v Ukraini. 2003. Vyp. III(1): 148-154.
8. Yedynak HA, Zubal' MV, Mysiv VM. Somatotypy i rozvytok fizychnykh yakostey ditey. Kam'yanets'-Podil's'kyi: PP Vydavnytstvo "Oiyum"; 2011. 280 s.
9. Yedynak HA, Plakhtiy PD, Yatsenyuk YUP. Fizychna kul'tura v shkoli (molodomu spetsialistu). Kam'yanets'-Podil's'kyi: Abetka; 2000. 305 s.
10. Yermakova T.S. Problema formuvannya zdorovoho sposobu zhyttya starshoklasnykiv u vitchyznyaniy pedahohitsi (druha polovyna KHKH stolittya) [avtoreferat]. Kharkiv: Kharkivs'kyi natsio-nal'nyy pedahohichnyy un-t imeni H. Skovorody; 2010. 20 s.
11. Zubal' MV, Yedynak HA. Orhanizatsiyno-metodychni osnovy rozvytku fizychnykh yakostey khloptsiv 7–17 rokiv u protsesi fizychnoho vykhovannya. Kam'yanets'-Podil's'kyi: PP Buynys'kyi A. O.; 2008. 108 s.
12. Kibal'nyk O. Dynamika samorefleksiyi tilesnoho potentsialu u pidlitkiv pid vplyvom zanyat' po zaproponovaniy fitnes-tekhnohohiyi. Moloda sportyvna nauka Ukrainy. 2007; 11(1): 105-110.
13. Mazur VA, Yedynak HA. Zaluchennya uchniv spetsial'noyi medychnoyi hrupy do fizychnoyi aktyvnosti pid chas navchannya v osnovniy shkoli. Kam'yanets'-Podil's'kyi: "Drukarnya "Ruta"; 2014. 184 s.
14. Mysiv VM, Yedynak HA, Halamanzhuk LL. Osoblyvosti vyyavu pokaznykiv fizychnoho zdorov'ya u ditey iz riznymy somatotypamy. Visnyk Chernihivs'koho natsional'noho pedahohichnoho universytetu. Pedahohichni nauky. Fizychno vykhovannya ta sport. 2016; 139(2): 113-117.
15. Mysiv VM, Yedynak HA. Osoblyvosti fizychnoho zdorov'ya pidlitkiv iz riznymy somatotypamy. Visnyk Prykarpats'koho nats. un-tu. Fizychna kul'tura. 2013; 19: 67-73.
16. Nosko MO. Zdorov'yazberezhuval'ni tekhnolohiyi u fizychnomu vykhovanni: monohrafiya. Kyiv: SPD Chalchyns'ka N. V.; 2014. 340 s.
17. Slyusarchuk VV, Yedynak HA. Pokrashchennya fizychnoho stanu ditey 8–10 rokiv u protsesi fizychnoho vykhovannya v zahal'noosvitn'omu navchal'nomu zakladi: navch.-metod. posibnyk. Kam'yanets'-Podil's'kyi: PP "Vydavnytstvo "Oiyum"; 2011. 148 s.
18. Spesyvykh, OO, Spesyvykh OO, Nazarchuk AS. Problema nadlyshkovoyi vahy sered uchniv seredn'oho shkil'noho viku. Naukovyy chasopys Natsional'noho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriya №15: Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoyi kul'tury (fizychna kul'tura i sport). 2017; №1(82): 68-71.
19. Trotsenko V V. Vplyv zanyat' turyzmozom na pokaznyky rivnya fizychnoho zdorov'ya pidlitkiv. Molodyy vchenyy. 2018; 4.2 (56.2): 163-166.
20. Ukaz Pryzedenta Ukrainy vid 9 lyutoho 2016 lyutoho № 42 "Pro natsional'nu stratehiyu z ozdorovchoyi rukhovoyi aktyvnosti v Ukraini na period do 2025 roku "Rukhova aktyvnist' – zdorovyy sposib zhyttya – zdorova natsiya". VR Ukrainy. 2016 [tsytovano 2017 Sich. 17]. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/42/2016>.
21. Fedoryshyna L. Klyasyfikatsiya faktoriv formuvannya zdorov'ya dytyachoho naseleण्या. Economic J of Lesia Ukrainka Eastern European National University. 2018; 14: 63-70.
22. Shyyan BM, Yedynak HA, Petryshyn YUV. Naukovi doslidzhennya u fizychnomu vykhovanni ta sporti. Kam'yanets'-Podil's'kyi: PP Vydavnytstvo "Oiyum"; 2012. 280 s.
23. Shchorichna dopovid' pro stan zdorov'ya naseleण्या, sanitarno-epidemichnu sytuatsiyu ta rezul'taty diyal'nosti systemy okhorony zdorov'ya Ukrainy. 2017 rik. MOZ Ukrainy, DU "UISD MOZ Ukrainy". Kyiv: MVTS "Medinform"; 2018. 458 s.

Цитування на цю статтю:

Єдинак ГА, Галаманжук ЛЛ, Ключ ОА, Скавронський ОП, Гуска МБ, Гуска МВ. Функціональний статус дівчаток із різними соматотипами під час навчання в основній школі. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2019 Січ 29; 31: 49-55

Відомості про автора:

Єдинак Геннадій Анатолійович – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, Кам'янець-

Information about the author:

Yedynak Hennadii Anatoliiovych – Doctor of Science of Physical Education and Sport, Professor, Kamia-

Подільський національний університет імені Івана Огієнка (Кам'янець-Подільський, Україна) e-mail: yedinak.g.a@gmail.com https://orcid.org/0000-0002-6865-0099	nets-Podilskyi National Ivan Ohienko University (Kamianets-Podilskyi, Ukraine)
Галаманжук Леся Людвигівна , доктор педагогічних наук, доцент, Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка (Кам'янець-Подільський, Україна) https://orcid.org/0000-0001-9359-7261	Halamanzhuk Lesia Liudvyhivna – Doctor of Science of Education, Associate Professor (Ph. D.), Kamianets-Podilskyi National Ivan Ohienko University (Kamianets-Podilskyi, Ukraine)
Клюс Олена Анатоліївна – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка (Кам'янець-Подільський, Україна) https://orcid.org/0000-0003-4919-5323	Klius Olena Anatoliivna – Candidate of Science (Physical Education and Sport), Kamianets-Podilskyi National Ivan Ohienko University (Kamianets-Podilskyi, Ukraine)
Скавронський Олександр Павлович – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка (Кам'янець-Подільський, Україна) https://orcid.org/0000-0002-4960-5647	Skavronskiy Oleksandr Pavlovych – Candidate of Science (Physical Education and Sport), Associate Professor (Ph. D.), Kamianets-Podilskyi National Ivan Ohienko University (Kamianets-Podilskyi, Ukraine)
Гуска Михайло Богданович – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка (Кам'янець-Подільський, Україна) https://orcid.org/0000-0002-7068-5493	Huska Mykhailo Bohdanovych – Candidate of Science (Physical Education and Sport), Associate Professor (Ph. D.), Kamianets-Podilskyi National Ivan Ohienko University (Kamianets-Podilskyi, Ukraine)
Гуска Марія Василівна – викладач Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка (Кам'янець-Подільський, Україна) https://orcid.org/0000-0003-4919-5323	Huska Mariia Vasylivna – lecturer, Kamianets-Podilskyi National Ivan Ohienko University (Kamianets-Podilskyi, Ukraine)

УДК 796.01: 378.22+616-059
doi: 10.15330/fcult.31.55-61

*Наталія Козік, Наталія Стратійчук,
Ірина Куковська, Леся Логуш, Василь Стефанчук*

АСПЕКТИ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ІЗ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ РІВНЯ “БАКАЛАВР” У ЧЕРНІВЕЦЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА

Стаття присвячена дослідженню вдосконалення практичної підготовки фахівців із фізичної терапії освітньо-кваліфікаційного рівня “бакалавр” у ЧНУ ім. Ю. Федьковича. Метою дослідження було вивчення впливу певних методичних засобів на якість навичок та умінь у майбутніх фізичних терапевтів під час проходження клінічної неврологічної практики. В роботі використовувались такі методи дослідження як спостереження, анкетування, аналіз успішності та математичної обробки отриманих даних.

У результаті експерименту, проведеного на клінічних базах неврологічної практики м. Чернівці зі студентами 4 курсу денної та заочної форми навчання, виявлено, що запропоновані педагогічні прийоми (використання методичних рекомендацій, зразків та схем неврологічного та фізіотерапевтичного обстеження, розробка практикантами індивідуальних реабілітаційних програм) та проведення захисту практики із демонстрацією практичних навичок підвищують ефективність засвоєння теоретичних знань та вдосконалюють уміння майбутніх фахівців з фізичної терапії.

Клінічна практика сприяє покращенню підготовки фізичних терапевтів до майбутньої професійної діяльності.

Поєднання чітких методичних рекомендацій із самостійною пошуковою роботою, обґрунтуванням фізіотерапевтичних втручань та відпрацюванням практичних навичок дозволяє студентам максимально наблизити їх підготовку до вимог Стандарту вищої освіти України.

Ключові слова: фізіотерапія, клінічна практика, бакалавр, вища освіта, індивідуальна програма реабілітації, практичні навички, діагностика, фізіотерапевтичне втручання.

The article dwells on the ways of improving practical training of physical therapy specialists studying to gain Bachelor's degree at Chernivtsi National Yurii Fedkovych University. The objective of this work is to study how certain methodologies influence practical skills of the future physical therapists during the clinical neurological practice. In the process of work, such research methods as observation, polls, performance analysis and mathematical processing of data were used.

The case study was conducted at the clinical bases of neurological practice in the city of Chernivtsi involving the students of the 4th year of full-time and part-time study.

In order to consolidate theoretical knowledge, individual rehab programs for given neurological diagnoses were developed. Diagnostic skills were optimized using methodological recommendations regarding the order of examinations and ways of result interpretation. The development of rehabilitation complexes and analysis of prescribed treatment contributed to improved understanding of the tasks performed.

This study proved that the proposed methodological techniques increase the efficiency of theoretical knowledge consolidation and improve practical skills of students.

Conclusion: Clinical neurological practice enables physical therapy students to improve their theoretical and practical training for the future professional activities.

The use of clear methodological recommendations and development of practical skills allow students to meet the requirements of the Standards of Higher Education of Ukraine for gaining Bachelor's degree in "Physical therapy, ergotherapy".

Key words: physical therapy, clinical practice, Bachelor's degree, higher education, individual rehabilitation program, practical skills, diagnostics, physiotherapeutic intervention.

Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень. Глобальні зміни в сучасному суспільстві, реформування системи вищої освіти України вимагають приділення особливої уваги до професійного навчання. Це потребує постійного оновлення змісту вищої професійної освіти, забезпечення варіативності й гнучкості навчальних планів і програм, їх оперативного реагування на потреби суспільної та виробничої практик [1, с. 13].

В Україні триває період перебудови сучасної медицини до міжнародних вимог, зокрема триває реорганізація надавання медичних послуг та впровадження мультидисциплінарного підходу із залученням фахівців з немедичною освітою, зокрема фахівців фізичної реабілітації (фізичних терапевтів) [4, с. 39].

Найбільш пріоритетного характеру у сфері вищої освіти набуває компетентнісний підхід, який спрямований на досягнення кінцевої мети освіти: перехід від теоретичних знань до фахової компетентності [7, с. 78].

Трансформації в освіті призвели до зміни її базової парадигми, а саме: необхідності переходу від навчання знань, умінь, навичок до навчання здатності навчатися та самовдосконалюватися. Чим раніше почати студента навчати вчитися, тим успішніше він у майбутньому набуде необхідних компетенцій [6, с. 177].

Важливим аспектом у формуванні спеціалістів даного спрямування є поєднання теоретичної та практичної компоненти навчання. Згідно наукових праць А. М. Герцика діяльність фізичних терапевтів поєднує клінічну та позаклінічну діяльність. Клінічна діяльність складається з реабілітаційного обстеження, оцінювання, визначення реабілітаційного діагнозу, складання прогнозу та здійснення реабілітаційного втручання. Позаклінічна діяльність фізичного терапевта охоплює участь у наукових дослідженнях, навчальних програмах, консультуванні та адміністративній діяльності [5, с. 19].

Творче вміння застосовувати отриманий досвід у різних ситуаціях створює передумови для формування готовності до самовиховання, саморозвитку й самовдосконалення особистості. Викладачі вищої школи спрямовують діяльність студентів на самостійне вивчення матеріалу різних дисциплін, тим самим підводячи їх до необхідності виконувати самостійні роботи, дослідницькі завдання [2, с. 18].

Згідно наказу № 1419 Міністерства освіти і науки України, затвердженого і введено в дію 19.12.2018 р., прийнято Стандарт вищої освіти України для першого (бакалаврського) рівня для спеціальності 227 "Фізична терапія, ерготерапія", галузь знань 22

“Охорона здоров’я”. В цьому документі визначено компетентності, знання й уміння, якими повинен оволодіти майбутній фахівець фізичної терапії. Зокрема до них відносяться “здатність виконувати базові компоненти обстеження у фізичній терапії та/або ерготерапії: спостереження, опитування, вимірювання та тестування, документувати їх результати”.

Системне бачення розв’язання проблеми формування діагностичної компетентності майбутніх фахівців з фізичної реабілітації поки що не знаходить цілісного науково обґрунтованого висвітлення у наукових працях з теорії та методики професійної освіти. Означена проблема розглядається вченими через призму формування валеологічного мислення, формування мотиваційної сфери майбутнього фахівця фізичної реабілітації, та його духовної культури, вдосконалення системи психологічного мислення фахівця, водночас ми змушені констатувати факт відсутності цілісного обґрунтування питань формування діагностичної компетентності майбутніх фахівців з фізичної реабілітації у процесі вивчення ними професійно-орієнтованих дисциплін [7, с. 80].

При аналізі літературних джерел помічено, що питанням проходження неврологічної клінічної практики приділяється недостатньо уваги. Однак саме ця частина навчання дозволяє опанувати практичні навички як діагностики, так і елементів впливу, а отже здобути вміння, необхідні для професійного становлення та майбутньої фахової діяльності.

Головними завданнями практики є: ознайомлення студентів з видами, умовами та обставинами професійної діяльності в конкретних медичних, реабілітаційних та інших закладах; розвиток та вдосконалення сукупності професійних вмінь і навичок фахівця фізичної реабілітації; формування, розвиток і закріплення комплексу морально-психологічних якостей, як невід’ємної частини професійної підготовки; сприяння вибору сфери майбутньої професійної діяльності [3, с. 19].

Мета дослідження – вивчення можливостей удосконалення практичної підготовки фахівців фізичної терапії рівня бакалавр засобами клінічної неврологічної практики.

Методи й організація дослідження. В процесі роботи використовувались методи спостереження, анкетування, аналіз успішності та математичної обробки даних дослідження.

Дослідження проводилось на базах проведення клінічної практики студентів спеціальності “фізична терапія, ерготерапія”: в Чернівецькому міському інсультному центрі, у неврологічних відділеннях міської клінічної лікарні №2 та обласного наркологічного диспансеру м. Чернівці. Практику проходили 50 студентів четвертого курсу, денної та заочної форми навчання.

У відповідності до навчального плану, студенти упродовж VII семестру вивчали дисципліну “Фізична терапія в неврології”. Клінічна реабілітаційна практика проводилася в другій половині цього семестру. Тому в процесі вивчення дисципліни були опрацьовані теми, присвячені неврологічній та фізіотерапевтичній діагностиці, а також клініко-фізіологічному обґрунтуванню методів та засобів фізіотерапевтичного втручання. Знання та навички, одержані на лекційних та практичних заняттях із предмету забезпечили початковий рівень знань та вмінь, необхідних для проходження практики.

Для полегшення відпрацювання студентами навичок діагностики нами були розроблені методичні рекомендації щодо порядку та трактування результатів обстеження. Методики реабілітаційного втручання студенти засвоювали при вивченні відповідних дисциплін, зокрема “Адаптивна фізична культура”, “Основи мануальної терапії”, “Реабілітаційний масаж”, “Фізична терапія різних вікових категорій”, “Ерготерапія” та ряду інших.

У процесі проходження практики студенти виконували завдання із вдосконалення навичок обстеження та відпрацьовували навички фізичної реабілітації пацієнтів, за наведеним переліком.

До переліку входили:

- оволодіння навичками спілкування з пацієнтами (міжособистісні навички: слухати, заспокоювати, спілкуватися, впливати тощо);
- установлення потреб та формулювання проблеми пацієнта;
- вивчення особливостей спілкування з хворими та їх родичами;
- використання методів оцінки функціонального стану хворих із патологією нервової системи: опитування, загальний та неврологічний огляд, дослідження рефлексів, дослідження координації рухів, дослідження чутливості, дослідження когнітивних функцій (мови, пам'яті), мануальне тестування сили м'язів за Ловеттом, оцінка м'язової сили (по McPeak L.), тестування (формальне) м'язової сили за 5-бальною шкалою MRC (Медичної науково-дослідної ради Великобританії), оцінювання м'язового тону за шкалою ММТ, дослідження м'язової спастичності за шкалою Ашфорта, визначення індексу активності у повсякденному житті Бартел, використання модифікованої шкали Ренкіна для оцінки дієздатності (визначення ступеня порушення життєдіяльності), проведення тестування функції ковтання (скринінг дисфагії), використання шкали для дослідження інвалідності (шкала EDSS), дослідження об'єму (амплітуди) рухів у суглобах з використанням гоніометра;
- прогнозування можливостей застосування та наслідків впливу методів фізичної реабілітації на організм хворого;
- складання індивідуальної програми з фізичної реабілітації при нервових захворюваннях;
- використання методів фізичної реабілітації при різних захворюваннях і травмах нервової системи: надання лікувального положення при інсульті, складання і застосування комплексів дихальних вправ, складання і застосування комплексів ЛФК для спастичних чи паралізованих м'язів; складання і застосування комплексів ЛФК для пасивних, пасивно-активних та активних занять з різними групами м'язів; складання і застосування комплексів ЛФК для підготовки до вертикалізації; вертикалізація хворих, відновлення функції ходи, складання і застосування комплексів ЛФК для підготовки до пересідання у візок, пересаджування пацієнта у візок, проведення заходів для профілактики ускладнень: пролежнів, пневмонії, тромбозів та контрактур лежачим хворим; проведення масажу для спастичних чи паралізованих м'язів, використання допоміжних засобів і пристосувань (великий гімнастичний м'яч, бруси, роликівий візок, бігова дорожка, шведська стінка, пристосування до ходьби, рухомі або жорстко закріплені опори для ходьби і т. ін.), використання лікувальної фізкультури при гіперкінезах, використання корекційних вправ при спастичних формах паралічу, використання ЛФК при гіпотонії, використання інших методів фізичної терапії, доступних для використання на базі практики;
- заповнення документації фізичного терапевта,
- оцінювання ефективності фізичної реабілітації;
- корекція індивідуальних програм фізичної реабілітації пацієнтів неврологічного профілю;
- складання рекомендацій стосовно застосування медичних, психологічних та соціальних заходів при виписуванні або на наступних етапах реабілітації;
- надання долікарської допомоги при невідкладних станах (надання невідкладної допомоги при вегето-судинному кризі, набряку Квінке, нападі мігрені; при інтоксикації тощо).

Студенти самостійно проводили комплекси лікувальної фізкультури, масаж, ерго-терапевтичні заняття, проводили процедури фізичної терапії під контролем спеціалістів базового лікувального закладу.

До захисту практики студентам необхідно було розробити індивідуальну реабілітаційну програму для пацієнтів із обраним неврологічним та супутнім діагнозом за розробленою нами заданою схемою. До програми було рекомендовано включати результати обстеження, призначення фізичного терапевта й інструкції до виконання призначень. Зокрема комплекси вправ, порядок виконання процедур фізичної терапії, прийомів масажу, тощо. Також студенти склали рекомендації умовним пацієнтам щодо занять та способу життя в домашніх умовах після виписки зі стаціонару відповідно до діагнозів.

Індивідуальна реабілітаційна програма розроблялася за такою схемою:

1. Паспортна частина (прізвище, ім'я, по батькові, дата народження, вік).
2. Основний діагноз.
3. Супутній діагноз.
4. Дані обстеження (**візуальний огляд; опитування; загальний огляд; неврологічний огляд;** дослідження рефлексів, мозочкової функції, чутливості, когнітивних функцій; індекс маси тіла).

5. Дані фізіотерапевтичного тестування (за методами Ловетта, Ашфорта, Бартел та ін.).

6. Фізіотерапевтичне втручання: перелік призначень фізичного терапевта (кінезотерапія, процедури фізичного впливу, дієтотерапія, гідротерапія, і т. д.) із дозуванням (кількість процедур, тривалість), засобами (медикаментозні засоби при іонофорезі, ультразвуковому впливі) та ділянками впливу з урахуванням поєднання основного та супутнього діагнозу.

7. Очікувані результати.

8. Інструкції до виконання призначень: комплекси вправ, методики масажу, техніка проведення фізіотерапевтичних процедур (іонофорезу, ультразвукового впливу, магнітотерапії, тощо), особливості використання інших використаних методів реабілітації (дієтотерапія, фітотерапія, механотерапія, і т. ін.).

9. Рекомендації для побутового етапу реабілітації (домашнє завдання для пацієнта).

Під час захисту практики комісія оцінювала якість виконання практичних навичок, теоретичні знання та оформлення документації.

Результати і дискусія. Робота з інструкціями по діагностиці дала можливість упорядковувати процес обстеження і визначати обсяг ураження для визначення об'єму втручання. Підготовка індивідуальної реабілітаційної програми, інструкцій до виконання практичних навичок та клініко-фізіологічне обґрунтування методів і засобів втручання дозволили глибше опрацювати теоретичний матеріал щодо заданих неврологічних діагнозів. Добір фізіотерапевтичних методик та засобів в умовах поєднання основного та супутнього діагнозів дозволив розвивати аналітичне та творче мислення майбутніх фахівців. Необхідність демонструвати виконання практичних навичок перед комісією під час захисту практики стимулювала студентів відповідальніше відноситись до їх відпрацювання під час практики.

Пропонований варіант методичного підходу до проведення неврологічної практики майбутніх фізичних терапевтів, на нашу думку, дає можливість максимально наблизити їхню підготовку до вимог Стандарту вищої освіти України для першого бакалаврського рівня спеціальності “фізична терапія, ерготерапія”. Поєднання вивчення теоретичного курсу “Фізична терапія в неврології” з проходженням практики дає можливість покращити рівень реабілітаційної підготовки студентів, що підтверджується аналізом поточної та підсумкової успішності студентів. Під час аналізу поточної

успішності студентів стаціонару виявлено, що середні оцінки за усне опитування на занятті після проходження практики були вищими на 5–10%, порівняно із заняттями до неї. Результати оцінювання підсумкового контролю за другим модуль показали зростання якісної успішності на 7,8% порівняно з першим модулем.

Згідно результатів анкетування 100% респондентів вважали, що методичні рекомендації по обстеженню пацієнтів допомогли у виконанні завдань практики та її захисті, як і знання, одержані при вивченні предмету “Фізична терапія в неврології”. 72,7% опитаних впевнені, що проходження практики сприяє кращій теоретичній та практичній підготовці до екзамену і до фахового становлення. 36,4% анкетованих вважали, що робота над розробками індивідуальних реабілітаційних програм сприяє кращій підготовці до іспиту, 18% це заперечили, а 45,5% мали певні сумніви. На перше місце у професійному розвитку 63,6% респондентів винесли виконання практичних впливів, відпрацювання навичок, 36,6% – спілкування з пацієнтами, 18,1% – спілкування з персоналом, і тільки 9,1% опитаних вважали, що розробка індивідуальної реабілітаційної програми може найбільше підготувати до фахової діяльності.

Висновки

Клінічна неврологічна практика дає можливість покращити теоретичний та практичний рівень підготовки фізичних терапевтів до майбутньої професійної діяльності.

Поєднання методичних рекомендацій із самостійною пошуковою роботою, обґрунтуванням фізіотерапевтичних втручань та відпрацюванням практичних навичок дозволяє студентам максимально наблизити їх підготовку до вимог Стандарту вищої освіти України.

У процесі підготовки фахівців із фізичної терапії необхідно постійно проводити пошук оптимальних поєднань методичних прийомів теоретичного та практичного навчання.

1. Белікова НО, Організація практичної підготовки майбутніх фахівців з фізичної реабілітації до здоров'язбережувальної діяльності. Освітологічний дискурс. 2014; 2: 13-22.
2. Бугеря ТМ, Формування готовності фахівців з фізичної реабілітації до професійної діяльності на основі міжпредметних зв'язків. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2011; 1: 17-20.
3. Вовканич АС. Особливості підготовки фахівців з фізичної реабілітації. Науковий потенціал вищої школи. 2010:18-19.
4. Герцик АМ, Фахівець з фізичної реабілітації, чи фізичний терапевт: національне та міжнародне тлумачення назв професій. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2010; 10: 21-24.
5. Кобелев СЮ. Перспектива розвитку фізичної терапії у системі охорони здоров'я України. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2011; 5: 39-42.
6. Крупа ВВ. Визначення сутності та змісту формування професійної компетентності майбутніх фахівців фізичної реабілітації. Збірник наукових праць Національної академії державної прикордонної служби України. Сер. Педагогічні та психологічні науки. 2014; 4(73): 176-187.
7. Фастівець АВ, Професійна підготовка майбутніх фахівців з фізичної реабілітації у вітчизняній і зарубіжній педагогіці. Педагогічні науки. 2016; 66-67: 77-82.

References

1. Byelikova NO, Orhanizatsiya praktychnoyi pidhotovky maybutnikh fakhivtsiv z fizychnoyi reabilitatsiyi do zdorov'ya-zberezhuval'noyi diyal'nosti. Osvitlohichnyy dyskurs. 2014; 2: 13-22.
2. Buherya TM, Formuvannya hotovnosti fakhivtsiv z fizychnoyi reabilitatsiyi do profesynoyi diyal'nosti na osnovi mizhpredmetnykh zv'yazkiv. Pedahohika, psykhohohiya ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannya i sportu. 2011; 1: 17-20.
3. Vovkanych AS. Osoblyvosti pidhotovky fakhivtsiv z fizychnoyi reabilitatsiyi. Naukovyyu potentsial vyshchoyi shkoly. 2010: 18-19.

4. Hertsyk AM, Fakhivets' z fizychnoyi reabilitatsiyi, chy fizychnyy terapevt: natsional'ne ta mizhnarodne tlmachennya nazv profesiy. Pedahohika, psykholohiya ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannya i sportu. 2010; 10: 21-24.
5. Kobelyev SYU. Perspektyva rozvytku fizychnoyi terapiyi u systemi okhorony zdorov'ya Ukrainy. Pedahohika, psykholohiya ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannya i sportu. 2011; 5: 39-42.
6. Krupa VV. Vyznachennya sutnosti ta zmistu formuvannya profesiynoyi kompetentnosti maybutnikh fakhivtsiv fizychnoyi reabilitatsiyi. Zbirnyk naukovykh prats' Natsional'noyi akademiyi derzhavnoyi prykordonnoyi sluzhby Ukrainy. Ser. Pedahohichni ta psykholohichni nauky. 2014; 4(73): 176-187.
7. Fastivets' AV, Profesiyna pidhotovka maybutnikh fakhivtsiv z fizychnoyi reabilitatsiyi u vitchyznyaniy i zarubizhnyi pedahohitsi. Pedahohichni nauky. 2016; 66-67: 77-82.

Цитування на цю статтю:

Козік НМ, Стратійчук НА, Куковська ІІ, Логуш ЛГ, Стефанчук ВІ. Аспекти практичної підготовки фахівців із фізичної терапії рівня “бакалавр” у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2019 Січ 29; 31: 55-61

Відомості про автора:

Козік Наталія Миколаївна, старший викладач, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича (Чернівці Україна)

e-mail: natalikozik18@gmail

<https://orcid.org/0000/0002/8226/061>

Стратійчук Наталія Анатоліївна – старший викладач, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича (Чернівці Україна)

e-mail: n/stratiichuk@gmail.com

Information about the author:

Kozik Nataliia Mykolaivna – Assistant Professor, Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University (Chernivtsi, Ukraine)

Stratiichuk Nataliia Anatoliivna – Assistant Professor, Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University (Chernivtsi, Ukraine)

Куковська Ірина Любомирівна – кандидат медичних наук, доцент, Буковинський державний медичний університет (Чернівці, Україна)

e-mail: kykovska.irina@gmail.com

<https://orcid.org/0000/0002/2838/0135>

Логуш Леся Генадіївна – асистент, кандидат педагогічних наук, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича (Чернівці, Україна)

e-mail: lesya1722642@gmail.com

<https://orcid.org/0000/0003/2503/9449>

Стефанчук Василь Іванович – асистент, Буковинський державний медичний університет (Чернівці, Україна)

e-mail: vasul.stefanchuk@ukr.net

<https://orcid.org/0000/0002/2838/0135>

Kukovska Iryna Liubomyrivna – Candidate of Science (Medicine), Associate Professor (Ph. D.), Bukovinian State Medical University (Chernivtsi, Ukraine)

Lohush Lesia Henadiivna – Candidate of Science (Education), Associate Professor (Ph. D.), Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University (Chernivtsi, Ukraine)

Stefanchuk Vasyl Ivanovych – Teaching Fellow, Bukovinian State Medical University (Chernivtsi, Ukraine)

УДК 322.233.22

doi: 10.15330/fcult.31.61-67

Микола Корчагін, Євген Курішко,

Владислав Откидач, Віталій Золочевський

ДОСЛІДЖЕННЯ ФІЗИЧНОГО СТАНУ КУРСАНТІВ ПЕРШИХ КУРСІВ ВІЙСЬКОВОГО ЗАКЛАДУ ОСВІТИ

Мета. Порівняльний аналіз морфо-функціональних показників та індексу фізичного стану курсантів першого курсу військових закладів вищої освіти 2008-2018 років набору. Методи. Дослідження проводилося у період з серпня 2017 року по жовтень 2017 року на базі Харківського національного університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба і було спрямовано на визначення морфо-функціональних властивостей організму курсантів першого курсу. В експерименті було задіяно 95 курсантів

(КГ-2) першого курсу (що склало більше 10% набору 2017 року). Середній вік військовослужбовців 17,6 років. Усі курсанти були проінформовані про участь в експерименті та дали свою згоду. Дані, що були отримані в процесі дослідження було порівняно з морфо-функціональними показниками 40 курсантів (КГ-1) першого курсу набору 2008 року (що також складало більше 10% від загальної кількості). З метою визначення оцінки фізичного розвитку курсантів було застосовано антропометричні та біологічні (пульсометрія, тонометрія) методи дослідження. Рівень фізичного розвитку оцінювався за ваго-зростовим індексом Кетле. Для оцінки фізичного стану курсантів використано індекс фізичного стану за О. Піроговою. Результати. Встановлено, що середні значення морфо-функціональних показників та індекс фізичного розвитку курсантів першого курсу за десять останніх років вірогідно не змінилися. Проте відбулося вірогідне погіршення на 4,6% індекс фізичного стану курсантів набору 2017 року, порівняно з особами набору 2008 року. Висновок. За останні 10 років відбулося суттєве погіршення загального фізичного стану курсантів перших курсів військових закладів вищої освіти в Україні.

Ключові слова: фізичний розвиток, фізичний стан, курсанти, військові заклади вищої освіти.

The article presents the study of physical condition of the first year cadets in military higher education institution.

The authors of many scientific papers argue that success of the military-professional activity and results of professional training of cadets depend on their physical condition level. Experts note that physical development and functional state of organism systems are a guarantee of safe and effective performance of combat tasks by servicemen of different specialties. However, current research data indicates a gradual deterioration in physical condition and health level of young Ukraine population during last 10-20 years.

The purpose of the study is to investigate the anthropometric and functional indicators of physical condition of the first year cadets in military higher education institution and compare with the data of 10 years before.

Materials and Methods. 95 cadets (KG-2) aged 17–20 years from Kozhedub Air Force National University were involved in the studies. All cadets were informed about the experiment and gave their assent.

Anthropometric (measurement of anthropometric data) and medical-biological (rhythm inversion, electromanometry) methods of investigation were used to determine the assessment of the cadet's physical development. According to cadet's anthropometric data the body mass index (BMI) or Quetelet index was calculated. Another highly informative method - the assessment of Pirogova index was used for more precise analysis of the physical condition of cadets. Pirogova physical condition index (PPCI) is a complex indicator based on the heart rate (HR), systolic and diastolic blood pressure (BP), age, body weight, and body height.

The data obtained in the study was compared with the data of anthropometric and functional indicators of physical condition of 40 first year cadets (KG-1) of 10 years before (2008).

Statistical analysis of the results was carried out using the EXCEL tables. The data was analyzed using Student's test, $p < 0.05$ was considered the level of significance.

Results and Discussion. The results of the study showed that the mean values of the anthropometric and functional indicators of physical condition of the first year cadets in the last ten years have not been statistically significant changes. The BMI also did not change statistically significant. However, the mean value of the PPCI deteriorated by 4.6%, with $p < 0.05$.

A comparative analysis of the PPCI assessments of the first-year cadets demonstrates a complete absence of representatives with a "higher than average" grade among the CG-2 (2017 recruitment). However, there are 8% representatives with "higher than average" grade in the CG-1 (2008 recruitment). But among the representatives of the CG-2 (2017 recruitment), 1% of cadets are present with "lower the average" PPCI assessment.

Conclusion. According to the results of the research it can be concluded that over the past 10 years there has been a significant deterioration in the general physical condition of first-year cadets in Ukrainian military higher education institutions.

Key words: cadets, military higher education institutions, physical condition assessment, body mass index

Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень. Автори вітчизняних наукових праць Камаєв, Паєвський, Шевченко [1], Корчагін, Красота [2], Лаврут [3], Ольховий [4], Пронтенко [5], Климович [6], Романчук, Яворський [7] стверджують, що успішність військово-професійної діяльності військовослужбовців та результати професійного навчання курсантів залежать від їхнього фізичного стану. Іноземні експерти Cuddy, Slivka, Hailes, Ruby [8], Mikkola, Keinänen-Kiukaanniemi, Jokelainen, Peitso, Härkönen, Timonen, Ikäheimo [9], Friedl, Knapik, Häkkinen, Baumgartner, Groeller, Taylor, Duarte, Kyroläinen, Jones, Kraemer, Nindl [10], Knapik, East [11], Szivak, Kraemer [12] зауважують, що фізичний розвиток та функціональний стан систем організму є за-

порукою безпечного та ефективного виконання бойових завдань військовослужбовцями різних спеціальностей. Проте дані сучасних досліджень свідчать про поступове погіршення фізичного стану та стану здоров'я населення України за останні 10-20 років [13, 14, 15, 16, 17].

Проблему фізичного стану молоді у сучасній науковій літературі вивчало багато авторів [13–16, 18]. Інші науковці [1–7, 19, 21] досліджували фізичний стан та стан здоров'я військовослужбовців Збройних Сил, Національної Гвардії та інших військових формувань України. Дослідники І. Жданов, І. Беляєва, С. Митрофанський, З. Горенко, М. Ріпак вважають що проблема погіршення фізичного стану населення викликана низкою факторів: недостатній рівень рухової активності, нераціональне харчування, низький матеріальний рівень, стресовий характер сучасного життя, забруднення навколишнього середовища, низька мотивація на здоровий спосіб життя [14, 17, 18]. На думку О. Логвиненко [15], основними причинами погіршення загального стану здоров'я населення країни є: погана екологія, недооцінка значення проблеми на загальнодержавному рівні та обмежені можливості для формування здорового способу життя засобами фізичної культури і спорту в навчальних закладах та трудових колективах.

Гіпотезою нашого дослідження стало припущення авторів [3, 19, 21] про істотне погіршення за останні 10–20 років фізичного стану кандидатів на навчання у військових закладах освіти.

Мета дослідження – порівняльний аналіз морфо-функціональних показників та індексу фізичного стану курсантів першого курсу військових закладів вищої освіти 2008–2018 років набору.

Методи і організація дослідження. Дослідження проводилося у період з серпня 2017 року по жовтень 2017 року на базі Харківського національного університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба і було спрямовано на визначення морфо-функціональних властивостей організму курсантів першого курсу. В експерименті було задіяно 95 курсантів (КГ-2) першого курсу (що склало більше 10% набору 2017 року). Середній вік військовослужбовців 17,6 років. Усі курсанти були проінформовані про участь в експерименті та дали свою згоду. Дані, що були отримані в процесі дослідження було порівняно з морфо-функціональними показниками 40 курсантів (КГ-1) першого курсу набору 2008 року (що також складало більше 10% від загальної кількості).

З метою визначення оцінки фізичного розвитку курсантів було застосовано антропометричні та біологічні (пульсометрія, тонометрія) методи дослідження. Рівень фізичного розвитку оцінювався за ваго-зростовим індексом Кетле.

Для оцінки фізичного стану курсантів використано індекс фізичного стану за О. Піроговою. Індекс фізичного стану (ІФС) – це комплексний показник, який визначається за показниками частоти серцевих скорочень (ЧСС), систоличного і діастолічного артеріального тиску, віку, ваги та довжини тіла.

Методи математичної статистики (одновимірний статистичний аналіз) використовували для доведення закономірностей, виявлених у процесі дослідження та перевірки гіпотез. Вірогідність розходжень оцінювалася за t – критерієм Стьюдента і вважалася статистично значущою при $p < 0,05$.

Результати і дискусія. Дані морфо-функціональних показників курсантів першого курсу різних років навчання наведені в табл. 1.

Як видно з табл. 1 середні значення морфо-функціональних показників курсантів першого курсу за десять останніх років вірогідно не змінилися. Індекс фізичного розвитку (ваго-зростовий індекс Кетле) також не зазнав статистично достовірних змін. Проте, середнє значення ІФС погіршилося на 4,6%, (табл. 1).

Таблиця 1

Показники фізичного стану курсантів перших курсів у 2008 та 2017 роках

Показники	КГ-1, 2008 р. (n = 40)		КГ-2, 2017 р. (n = 95)		Достовірність різниці	
	$\bar{x} \pm m$	σ	$\bar{x} \pm m$	σ	t	p
Вік, років	17,58±0,25	1,52	17,69±0,17	1,50	0,38	>0,05
Довжина тіла, см	177,95±1,04	6,43	178,91±0,67	5,81	0,78	>0,05
Вага, кг	71,25±1,15	7,10	70,09±0,68	5,93	0,87	>0,05
ЧСС у стані спокою, уд./хв	69,55±0,97	5,97	71,87±0,75	6,47	1,89	>0,05
АТ сист., мм рт. ст.	118,53±0,68	4,18	120,20±0,69	5,95	1,73	>0,05
АТ діаст., мм рт. ст.	73,11±0,93	5,71	74,64±0,40	3,51	1,52	>0,05
Індекс фізичного розвитку Кетле, ум. од.	400,25±5,72	35,28	391,52±3,19	27,66	1,33	>0,05
Індекс фізичного стану за Піроговою О. А., ум. од.	0,71±0,01	0,07	0,68±0,01	0,07	2,40	<0,05

На рис. 1 подані дані про розподіл курсантів за рівнями фізичного стану.

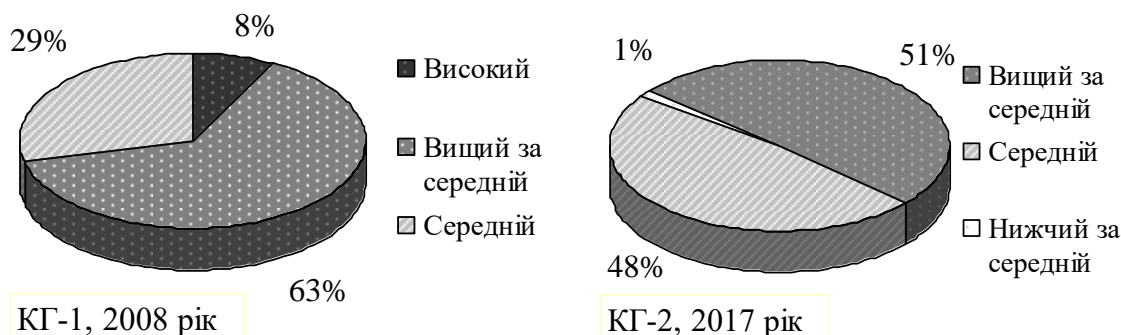


Рис. 1. Розподіл курсантів першого курсу 2008 та 2017 років набору за рівнями фізичного стану.

Порівняльний аналіз оцінок фізичного стану за О. Піроговою курсантів першого курсу демонструє повну відсутність курсантів набору 2017 року з “вищою за середню” оцінку проти наявності 8,0% серед курсантів набору 2008 року. При цьому серед осіб набору 2017 року виявлено 1,0%, які мали фізичний стан “нижче середнього”.

Результати проведеного дослідження підтвердили дані науковців про рівень фізичного розвитку курсантів першого курсу військових закладів вищої освіти [4, 20, 21]. Наведені в цих роботах дані, як і отримані нами, свідчать про те, що є певне відставання у фізичному розвитку української молоді призовного віку від показників, що відповідають сучасним вимогам щодо їх військово-професійної діяльності.

Порівнюючи отримані результати визначення індексу фізичного стану з даними інших авторів [4, 19] можна стверджувати що вони знаходяться в діапазоні показників осіб вперше прийнятих на службу працівників ОВС України першої групи. Це свідчить про гомогенність морфо-функціональних показників та фізичного розвитку молодих чоловіків призовного віку в нашій країні.

Висновок.

Отримані результати демонструють статистично достовірне погіршення на 4,6% індексу фізичного стану курсантів набору 2017 року у порівнянні із представниками набору 2008 року.

Враховуючи незмінність вимог до фізичних кондицій офіцерів збройних формувань та нагальну потребу у розробці сучасних методик підвищення функціональних можливостей військовослужбовців, перспективи подальших досліджень будуть спрямовані на створення програм підготовки курсантів військових закладів вищої освіти з використанням військово-прикладних видів спорту.

1. Камаєв О, Паєвський В, Шевченко О. Поточний контроль показників фізичної підготовленості курсантів військового закладу різних курсів навчання / Слобожанський науково-спортивний вісник. Харків: ХДАФК, 2013. № 2: 18-21.
2. Корчагін М, Красота В, Ольховий О. Часовий вплив військово-професійної діяльності на фізичний розвиток та функціональний стан військовослужбовців-операторів / Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: наук. журн. Х. : ХОВНОКУ (ХДАДМ). 2011. № 2: 92-94.
3. Лаврут О, Лаврут Т. Здоров'я військовослужбовців та рівень фізичної підготовки як запорука національної безпеки України / Збірник наукових праць Харківського університету Повітряних Сил, 2009, випуск 1 (19). ХУПС.: 169-171.
4. Ольховий О. Динаміка антропометричних та функціональних показників розвитку юнаків (17–22 років) як наслідок навчання у вищій освітній школі / Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова Серія 15 “Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (Фізична культура і спорт)” Київ: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2014. Вип. 3К (45) 14: 219-224.
5. Prontenko K, Prontenko V, Bondarenko V, Bezpalii S, Bykova G, Zeleniuk O, et al. Improvement of the Physical State of Cadets from Higher Educational Establishments in the Ukrainian Armed Forces due to the use of the Kettlebell Sport / Journal of Physical Education and Sport. 2017. 17 (1). art. 67. pp. 447–451.
6. Klymovych V, Olkhovyi O, Romanchuk S. Adoption of youth's bodies to educational conditions in higher educational institutions / Journal of Physical Education and Sport. 2016. Suppl.is.1. P. 620- 622. doi: 10.7752/jpes.2016.1098.
7. Romanchuk S, Yavorskyu A. Peculiarities of officers' fitness shape / Journal of Physical Education and Sport. 2015. Vol. 15, is. 3: 441-445. doi: 10.7752/jpes.2015.03066.
8. Cuddy J, Slivka D, Hailes W, Ruby B. Factors of trainability and predictability associated with military physical fitness test success. *J Strength Cond Res* 25(12): 3486-3494, 2011. Doi: 10.1519/JSC.0b013e318217675f.
9. Mikkola I, Keinänen-Kiukaanniemi S, Jokelainen J, Peitso A, Härkönen P, Timonen M, et al. Aerobic performance and body composition changes during military service. *Scand J Prim Health Care* 30, 2012: 95-100.
10. Friedl K, Knapik J, Häkkinen K, Baumgartner N, Groeller H, Taylor N, et al. Perspectives on aerobic and strength influences on military physical readiness: Report of an international military physiology roundtable. *J Strength Cond Res.* 2015;29(11S):10-23. doi: 10.1519/JSC.000000000001025.
11. Knapik J, East W. History of United States Army physical fitness and physical readiness testing. *U.S. Army Medical Department Journal.* 2014 Apr-Jun: 5-19.
12. Szivak T, Kraemer W. Physiological readiness and resilience: Pillars of military preparedness. *J Strength Cond Res.* 2015;29(11S):34-39. doi: 10.1519/JSC.000000000001073.
13. Апанасенко Г, Долженко Л. Рівень здоров'я і фізіологічні резерви організму / Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2007; № 1: 17-21.
14. Горенко З. Медична активність як складова частина здорового способу життя / Молода спортивна наука України : зб. тез. доп. Л., 2017; Вип. 21, т. 4: 106.
15. Логвиненко О. Здоровий спосіб життя як наукове інтегроване поняття. *Молодь і ринок.* 2014; 5(112): 62-65.
16. Мартынюк О., Вилянський В. Оценка уровня здоровья студенческой молодежи по показателям адаптационного потенциала, биологического возраста и по резервам биоэнергетики организма. *Физическое воспитание студентов.* 2015; 3: 13-22.
17. Ріпак М. Спосіб життя і стан здоров'я дорослих жінок. *Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт).* Сер. 15. 2017; 10(92): 107-111.
18. Омельченко Т. Сучасні підходи до формування здорового способу життя молоді в Україні та світі. *Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт).* Сер. 15. 2017; 5(86): 227-231.
19. Вереньга Ю, Пронтенко К, Бондаренко В, Безпалій С, Хуторянський О. Фізичний стан вперше прийнятих на службу працівників органів внутрішніх справ України. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту.* 2013; 5: 18-22. Doi: 10.6084/m9.figshare.707093.

20. McAdam J, McGinnis K, Ory R, Young K, Fruge AD, Roberts M, Selton J. Estimation of energy balance and training volume during Army Initial Entry Training. *J Int Soc Sports Nutr.* 2018; 15(1): 55. doi: 10.1186/s12970-018-0262-7.
21. Овчарук І, Сидорченко М. Аналіз фізичного стану курсантів 1-го курсу факультету Військового інституту на початковому етапі навчання. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2010; 11: 72-76.

References

1. Камаев О, Паєвський В, Шевченко А. Current control of indexes of physical preparedness of students of different years of military establishment (2013), *Slobozans'kij naukovo-sportivnij visnik*, No 2 (35): 18-21. (In Ukrainian)
2. Korchagin MV, Krasota VM, Ol'hoviy OM. Temporal influence of military-professional activity on physical development and functional state of servicemen-operators (2011), *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, No 2: 92-94. (In Ukrainian)
3. Lavrut O, Lavrut T. Zdorovia viiskovosluzhbovtiv ta riven yikh fizychnoi pidhotovky yak zaporuka natsionalnoi bezpeky Ukrainy (2009), *Scientific Works of Kharkiv National Air Force University*, Vol. 1(19): 169-171. (In Ukrainian)
4. Olkhovy O. Dynamics of anthropometric and functional parameters of young men (17-22 years) as a consequence of learning in higher educational schools (2014), *Scientific-pedagogical problems of physical culture (physical culture, sport)*, Vol. 3K (45) 14: 219-224. (In Ukrainian)
5. Prontenko K, Prontenko V, Bondarenko V, Bezpaliy S, Bykova G, Zeleniuk O, et al. Improvement of the Physical State of Cadets from Higher Educational Establishments in the Ukrainian Armed Forces due to the use of the Kettlebell Sport (2017), *Journal of Physical Education and Sport*, 17 (1). art. 67: 447–451. doi: 10.7752/jpes.2017.01067.
6. Klymovych V, Olkhovyi O, Romanchuk S. Adoption of youth's bodies to educational conditions in higher educational institutions (2016), *Journal of Physical Education and Sport*, Suppl. 1: 620-622. doi: 10.7752/jpes.2016.s.1098
7. Romanchuk S, Yavorsky A. Peculiarities of officers' fitness shape (2015), *Journal of Physical Education and Sport*, Vol. 15, is. 3: 441-445. doi: 10.7752/jpes.2015.03066
8. Cuddy JS, Slivka DR, Hailes WS, Ruby BC. Factors of trainability and predictability associated with military physical fitness test success (2011), *J Strength Cond Res*, 25(12): 3486-3494, 2011. Doi: 10.1519/JSC.0b013e318217675f.
9. Mikkola I, Keinänen-Kiukaanniemi S, Jokelainen J, Peitso A, Härkönen P, Timonen M, et al. Aerobic performance and body composition changes during military service (2012), *Scand J Prim Health Care*, 30, pp. 95-100
10. Friedl K., Knapik J, Häkkinen K, Baumgartner N, Groeller H, Taylor N, et al. Perspectives on aerobic and strength influences on military physical readiness: Report of an international military physiology roundtable. *J Strength Cond Res.* 2015; 29(11S): 10-23. doi: 10.1519/JSC.000000000001025
11. Knapik J, East W, History of United States Army physical fitness and physical readiness testing (2014) U.S. Army Medical Department Journal. pp. 5-19.
12. Szivak T, Kraemer W. Physiological readiness and resilience: Pillars of military preparedness (2015), *J Strength Cond Res.* 2015; 29(11S) :34-39. doi: 10.1519/JSC.000000000001073.
13. Apanasenko G, Dovzhenko L. The level of health and physiological body reserves (2007). *Teoriia i metodika fizychnogo vikhovannia i sportu*, vol.1: 17-21. (in Ukrainian)
14. Gorenko Z. Medical activity as an integral part of a healthy lifestyle (2017), *Young Sport Science of Ukraine*, vol.4. P. 106. (in Ukrainian)
15. Lohvynenko O. Zdorovyy sposib zhyttya yak naukove intehrovane ponyattya. *Molod' i rynek.* 2014; 5(112): 62-65.
16. Martynyuk O., Vylyansky V. Otsenka urovnya zdorov'ya studencheskoy molodezhy po poka-zatelyam adaptatsyonnoho potentsyala, byolohycheskoho vozrasta y po rezervam byoénerhetyky orhanyzma. *Fyzicheskie vospytanye studentov.* 2015; 3: 13-22.
17. Ripak M. Sposib zhyttya i stan zdorov'ya doroslykh zhinok. *Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoy kul'tury (fyzichna kul'tura i sport)*. Ser. 15. 2017; 10(92): 107-111.
18. Omel'chenko T. Suchasni pidkhody do formuvannya zdorovoho sposobu zhyttya molodi v Ukrayini ta sviti. *Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoy kul'tury (fyzichna kul'tura i sport)*. Ser. 15. 2017; 5(86): 227-231.
19. Veren'ha YU, Prontenko K, Bondarenko V, Bezpalyy S, Khutoryans'ky O. Fyzychnyy stan vpershe pryynyatykh na sluzhbu pratsivnykiv orhaniv vnutrishnikh sprav Ukrayiny. *Pedahohika, psykholohiya ta*

medyko-biologichni problemy fizychnoho vykhovannya i sportu. 2013; 5: 18-22. Doi: 10.6084/m9.figshare.707093.

20. McAdam J, McGinnis K, Ory R, Young K, Fruge AD, Roberts M, Selton J. Estimation of energy balance and training volume during Army Initial Entry Training. J Int Soc Sports Nutr. 2018; 15(1): 55. doi: 10.1186/s12970-018-0262-7.

21. Ovcharuk I, Sydorchenko M. Analiz fizychnoho stanu kursantiv 1-ho kursu fakul'tetu Viys'kovoho instytutu na pochatkovomu etapi navchannya. Pedagogika, psykholohiya ta medyko-biologichni problemy fizychnoho vykhovannya i sportu. 2010; 11: 72-76.

Цитування на цю статтю:

Корчагін МВ, Курішко ЄА, Откидач ВС, Золочевський ВВ. Дослідження фізичного стану курсантів перших курсів військового закладу освіти. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2019 Січ 29; 31: 61-67

Відомості про автора:

Корчагін Микола Валерійович – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба (Харків, Україна)

e-mail: fomakolya75@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-6788-1840>

Курішко Євген Андрійович – начальник фізичної підготовки та спорту у Повітряному командуванні “Схід”

Золочевський Віталій Вікторович – кандидат педагогічних наук, доцент, Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба (Харків, Україна)

e-mail: zol_v_v@ukr.net

<https://orcid.org/0000-0002-0713-7435>

Откидач Владислав Сергійович – викладач, Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба (Харків, Україна)

e-mail: Boboklass@ukr.net

<https://orcid.org/0000-0002-3859-0128>

Information about the author:

Korchahin Mykola Valeriiovych – Candidate of Science (Physical Education and Sport), Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University (Kharkov, Ukraine)

Kurishko Yevhen Andriiovych – Head of Physical Training and Sports in the Air Command “Skhid”

Zolochevskiy Vitalii Viktorovych – Candidate of Science (Education), Associate Professor (Ph. D.), Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University (Kharkov, Ukraine)

Otkydach Vladislav Serhiiovych – lecturer, Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University (Kharkov, Ukraine)

УДК 796.3.372

doi: 10.15330/fcult.31.67-71

Andreea-Gabriela Lazăr

THE ROLE OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT IN CASE OF CHILDREN WITH LATERALITY AND BODY SCHEMA DISORDERS

Дослідження спрямоване на поліпшення проявів розладів схеми тіла дітей початкових класів за допомогою занять фізичним вихованням та спортом. Свідома участь дітей в групових заняттях фізичним вихованням та спортом, іграми, на аплікативних стежках, аналітичними вправами, гімнастичними комплексами, покращить бічні розлади та порушення схеми тіла. В дослідженні прийняло участь п'ять школярів початкових класів гімназії “Штефан чел Марє” м. Путна. Діти часто демонстрували незграбні рухи і труднощі у вирішенні рухових завдань, які вимагаються вчителем під час занять фізичним вихованням, порівняно з іншими дітьми їхнього віку. Результати дослідження засвідчили той факт, що специфічні засоби фізичного виховання та спорту, які застосовуються до розвинених дітей, тих, що мають латеральні порушення, призвели до їхнього поліпшення, з позитивним впливом на інші координаційні здібності.

Ключові слова: розлад схеми тіла, латеральні порушення, фізичне виховання та заняття спортом, діти.

This experiment aimed to improve the manifestations of awkwardness and body schema disorders in some children in primary classes through physical education and sports lessons. In this paper we have started from the idea that taking part in physical education and sports lessons in a conscious manner, where they are constantly engaged in games, batches, applicative trails, analytical exercises, gymnastics complexes, will improve lateral disorders and body schema disorders, in children with these aspects. The study was conducted on five pupils of the "Stefan cel Mare" Gymnasium School in Putna, in the primary classes. These children have often shown clumsy movements and difficulties in solving the movements required by the teacher during physical education lessons compared to other children of their age. The results of our research have highlighted the fact that the specific means of physical education and sport applied to normally developed children, but which have some unwholes in performing different movements, have led to their improvement, with beneficial effects also on the other cordonal capacities. Movement games and physical exercises are ways that can be used successfully in psychomotor disorders in young school children.

Key words: *body schema disorders, laterality disorders, physical education and sports lessons, children.*

Introductions. Body scheme is a mental picture of the man's own body and self-localisation in space and time and individual relationships with the environment (Ulici, Gh., 2003, p. 57). The body scheme allows the assessment of the relationship between body segments and body relations with the environment (Albu, C, coord., 2006, p. 26). In the field of body scheme includes: self-image (mental representation of their body) and self-perception (knowledge in relation to the body). J., Le. Boulch (quoted by Paunescu., M., 2006, p. 70) includes in the field of body schema the following components:

- body perception and control;
- postural balance and well-established laterality;
- independence of different segments from each other;
- mastering impulses and associated inhibitions in previous ones.

The body scheme is the real body of a person on whom the unconscious image of the body will be structured (Allard, C., 1990, p. 7). The characteristics of body schema according to author Horghidan, V., (2000, p. 79) are:

- is an image of the three-dimensional structure of the body;
- is a reflection of posts and attitudes;
- is the image of body structure and availability;
- performs important functions in adjusting movements;
- is a dynamic structure, but has a certain stability;
- reflects the relationship with space and objects that surround us.

Disturbances in the body scheme reveal the presence of motor, intellectual or affective issues. The deficient child does not recognize the parts of his own body, he does not place his limbs properly, he has difficulty in perceiving the position of body segments in space (De Meur, A., 1988, p. 32).

By laterality is meant the functional dominance of one of the pairs analogous organs (hands, feet, eyes, ears, etc.). Etymologically, it comes from the latines word *lateralis*, witch means side, lateral (Moțet, D., 2009, p. 401). Laterality expresses the functional inequality of the right or left side of the body as a consequence of the difference in function distribution in the hemisphere (Voinea, A., 2015, p. 20).

Laterality is the knowledge of the two parts of the body, the ability to identify the left side on the right side. This has a close connection with the body schema because the right-left location in the body scheme is related to lateral dominance.

By the lateral disorders we understand the lack of homogeneity in terms of cerebral domination, which is manifested by the execution of gestures without a symmetrical preference. The laterality disorders after author Punescu, C., (1997, p. 111) is manifested by:

- to perform work, the hand selection is made by random;

- showing a preference for a hand in performing different actions (precision gestures are executed with the right hand, and movements that require force are performed with the left hand);
- difficulty in recognizing the left side and right side of the body;
- difficulty in recognizing the right or left position of the objects in the environment;
- difficulties in adapting to normal graphic meaning.

Material and method. *Hypotheses of the research:* in this paper we have started from the idea that taking part in physical education and sports lessons in a conscious manner, where they are constantly engaged in games, batches, applicative trails, analytical exercises, gymnastics complexes, will improve lateral disorders and body schema disorders, in children with these aspects.

The purpose of the research: this experiment aimed to improve the manifestations of awkwardness and body schema disorders in some children in primary classes through physical education and sports lessons, where they have been involved in various games, battleships, application trails, gymnastic exercises.

Subjects of research: The study was conducted on five pupils of the “Stefan cel Mare” Gymnasium School in Putna in the primary classes. These children have often shown clumsy movements and difficulties in solving the movements required by the teacher during physical education lessons compared to other children of their age.

The research methods: method of study of specialized literature, anamnesis, observation method, experiment method, methods of collecting, processing and interpretation of data.

Research period: the experiment was conducted over a period of 4 months (January 2018 – June 2018).

The means used in research: during the second semester of the school year, I have insisted on developing the coordination of primary school children by using motion games, batches, exercise exercises, applied routes with basic motor skills and specific.

Tests used in research were: Throwing the tennis ball in the ground and grabbing it with left hand and then with right hand (5 correct = 5 points), Grip the ball with the right hand and then with the left hand, dropped by the examiner (5 correct = 5 points), Throwing the tennis ball at the 1.5 meters to a target, with left hand and with right hand (5 correct throws = 5 points) (Manole, V., et al., 2009, pp. 140–142), jumping on the right leg, then the left one in the square with the number “0” to the number “10” (Niculescu, I., 2009, p. 93).

Results. After a semester, during which children constantly and consciously participated in physical education and sports lessons, the results of the eight evaluation tests that focused on laterality, body shape and perceptual– motor coordination were the following:

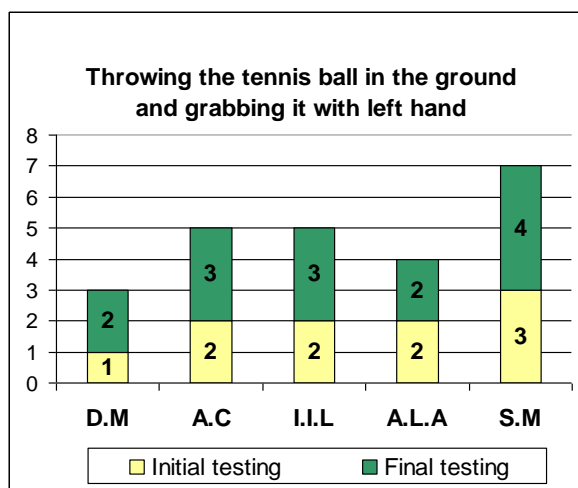


Figure 1. The values for the left hand

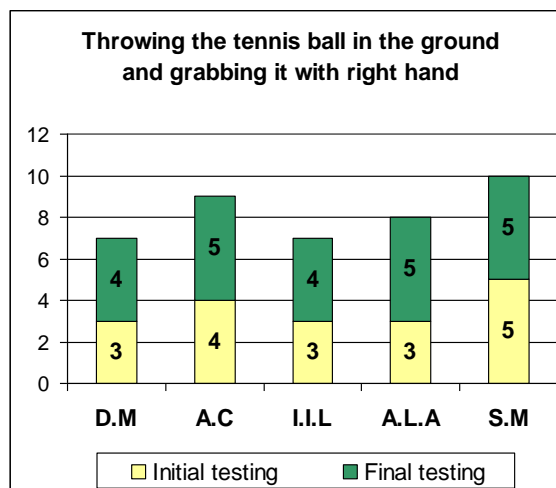


Figure 2. The values for the right hand

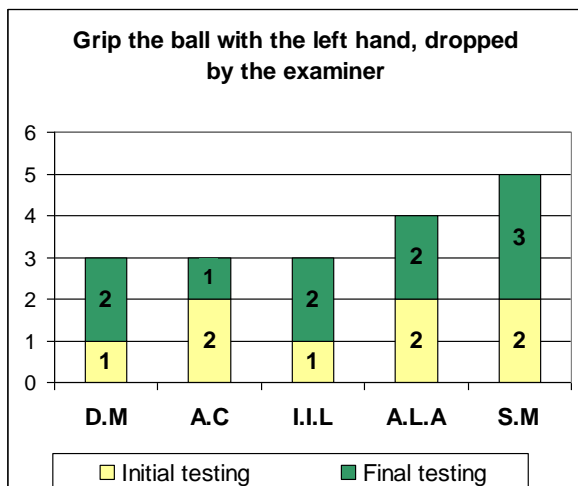


Figure 3. The values for the left hand

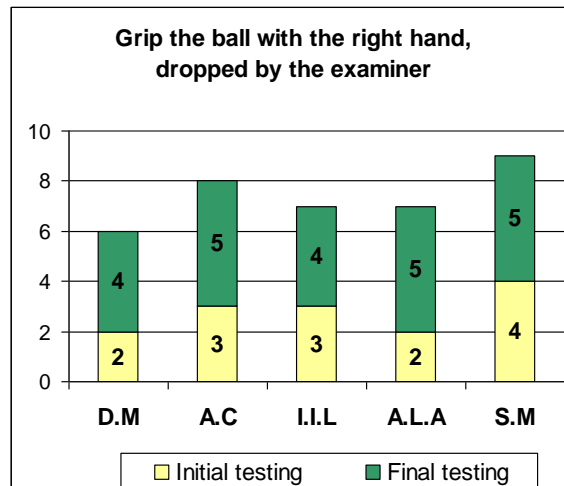


Figure 4. The values for the right hand

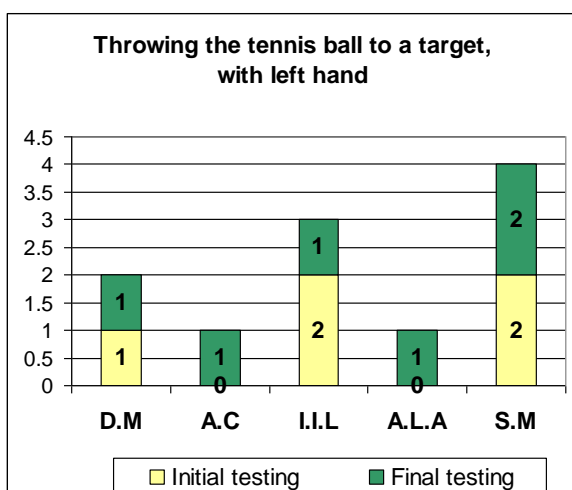


Figure 5. The values for the left hand

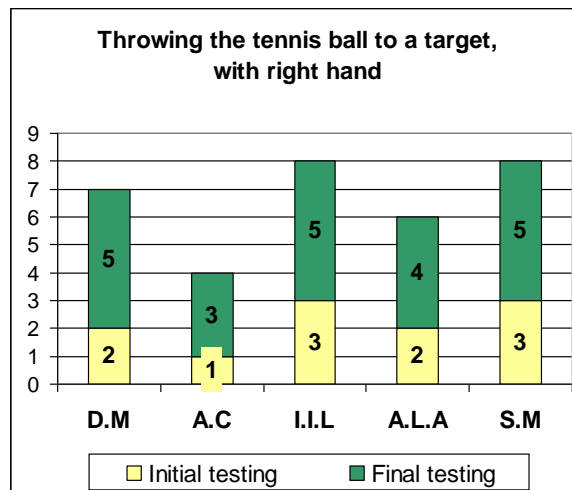


Figure 6. The values for the right hand

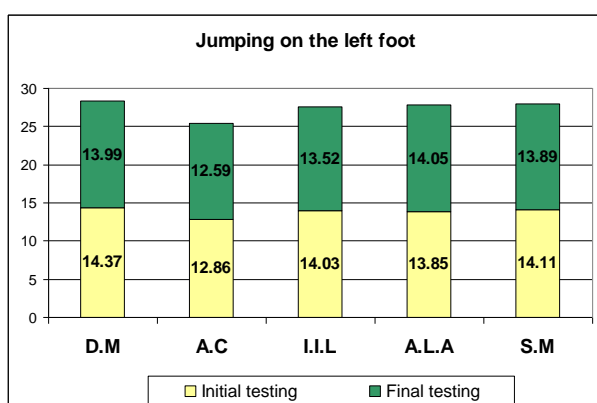


Figure 7. The values for the left foot

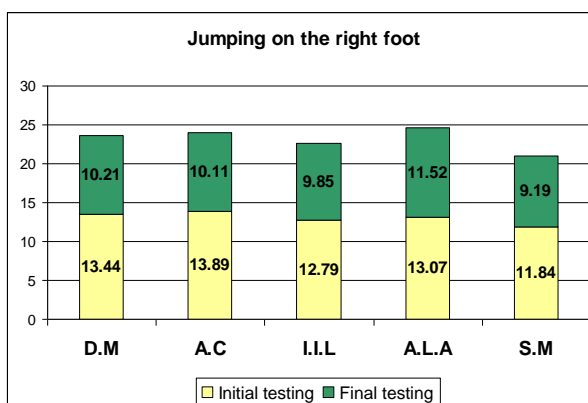


Figure 8. The values for the right foot

Conclusions.

The results of our research have highlighted the fact that the specific means of physical education and sport applied to normally developed children, but which have some unwholes in performing different movements, have led to their improvement, with beneficial effects also on the other cordonal capacities.

Games and physical exercises are ways that can be used successfully in psychomotor disorders in young school children.

After a school semester, which insisted on improving body shape, lateral disturbances and perceptual-driving coordination, the five students had much better results at the final tests, all of them having a hemispheric side-right predominance.

- 1 Allard, C., 1990, *Psychoterapie et image du corpus chez l'enfants*, Editura Masson, Paris
- 2 Albu, C., et. al., 2006, *Psihomotricitatea: metodologia educării și reeducării psihomotrice*, Editura Institutul European, Iași
- 3 De Meur, A., 1988, *Psychomotricite, Education et Reeducation psychomotrices*, Editura DE Boeck, Bruxelles
- 4 Horghidan, V., 2000, *Problematica psihomotricității*, Editura Globus, București
- 5 Manole V., Manole, L., 2009, *Evaluare motrică și funcțională în kinetoterapie*, Editura Pim, Iași
- 6 Moțet, D., 2009, *Enciclopedia de kinetoterapie, Vol. I*, Editura Semne, București
- 7 Niculescu I., 2009, *Evaluare în educația motrică*, Editura Universitaria, Craiova
- 8 Păunescu, C., 1997, *Psihopedagogie specială integrată*, Editura Pro Humanitas, București
- 9 Păunescu, M., 2006, *Conceptul de psihomotricitate*, Revista Discobolul, Nr. 5, ANEFS
- 10 Ulici, Gh., et al., 2003, *Evaluarea și educarea psihomotricității copiilor cu dificultăți psihomotorii de integrare*, Editura Fundației Humanitas, București.
- 11 Voinea, A., 2015, *Psihomotricitatea*, Editura ASE, București

Цитування на цю статтю:

Лазар А. Роль фізичного виховання і спорту у дітей з розладами схеми тіла. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2019 Січ 29; 31: 67-71

Відомості про автора:

Andreea – Gabriela Lazăr – PhD Student, University assistant, Ștefan cel Mare, University of Suceava (Suceava, Romania)
e-mail: andreea.lazar@usm.ro

УДК 796.615.8+612.67

doi: 10.15330/fcult.31.71-79

Тетяна Майкова, Олександра Афанасьєва

ЗАПОБІГАННЯ СИНДРОМУ ПОСТУРАЛЬНОЇ НЕСТАБІЛЬНОСТІ У ОСІБ ПОХИЛОГО ВІКУ ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ТА ЕРГОТЕРАПІЇ

При дослідженні 25 осіб похилого віку з постуральною нестабільністю визначені основні її причини: порушення рівноваги, страх падінь, деформації пальців стоп, нігтів, розлади зору. Факторами, що сприяли синдрому падінь були незадовільні умови житлового середовища, яке не відповідає вимогам по забезпеченню надійності і безпеки, принципам ергономічності, що в цілому суттєво обмежує незалежність літніх людей у самообслуговуванні.

Для покращення постурального контролю обгрунтована та запропонована багатокомпонентна програма фізичної терапії таких пацієнтів.

Серед запропонованих засобів фізичної терапії були: лікувальна гімнастика з елементами системи Тай-Чі, дозована ходьба та функціональний тренінг. Ерготерапевтичне втручання при постуральній нестабільності літніх людей здійснювалося із використанням таких стратегій: розвиваючої, із відновленням рівноваги та координації і компенсаторної – із застосуванням адаптивних технологій для компенсації рухової активності, адаптації до навколишнього середовища.

Ключові слова: похилий вік, постуральна нестабільність, фізична терапія, ерготерапія.

In the study of 25 elderly patients with postural instability, its main causes are identified: imbalance, fear of falls, deformation of fingers, nails, visual impairment. Factors that contributed to the fall syndrome were unsatisfactory living conditions, which did not meet the requirements for ensuring reliability and safety, the principles of ergonomics, which in general severely limited the independence of the elderly in self-service.

In order to improve postural control, a multicomponent program, which consists of Physical therapy and Occupational Therapy, is substantiated.

Among the technologies of physical therapy, the main ones are: exercises with elements of the Tai Chi system, dosed walking and functional training.

The strategies of Occupational Therapy intervention in postural instability of elderly people are: developing, with the restoration of equilibrium and coordination and compensatory - with the use of adaptive technologies for compensation of motor activity, adaptation to the environment.

Key words: *elderly age, postural instability, Physical therapy, Occupational Therapy.*

Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень.

Процес старіння населення стає однією з найбільш значущих соціальних трансформацій XXI століття, що відбивається практично на всіх секторах суспільства [2, 5, 10].

У світовому масштабі контингент осіб у віці 60 років і старше зростає більш високими темпами, ніж інші вікові групи населення. У 2017 році кількість жителів планети у віці 60 років і старше досягла 962 мільйони чоловік, склавши 13% світового населення. Кількість людей похилого віку зростає зі швидкістю 3% в рік. Сьогодні 25% осіб у віці 60 років і старше проживає в Європі [5, 10]. Процеси старіння прискорюються також в інших регіонах світу.

Згідно з прогнозами експертів Мадридського міжнародного плану дій з проблем старіння, до 2050 року 30% населення багатьох країн складатимуть люди похилого віку [5].

За даними Всесвітньої Організації охорони здоров'я (ВООЗ), у всьому світі відбувається швидке старіння населення: за період з 2015 р. по 2050 р. частка людей старше 60 років у населенні світу майже подвоїться – з 12% до 22%, таким чином, очікується збільшення числа людей старше 60 років з 900 млн. до 2 млрд осіб [11].

Україна входить до тридцяти найстаріших країн світу за часткою осіб віком 60 років і старше: в 2015 вона становила 21,8% від загальної чисельності населення, а питома вага людей віком 65 років і старше – 15,5%. Згідно з національним демографічним прогнозом до 2025 року відсоток осіб, старших 60 років, становитиме 25,0%, осіб віком 65 років і старше – 18,4%, а у 2030 – понад 26% та 20% відповідно [9, 11].

За прогнозами міжнародної спільноти зі зростанням чисельності літніх людей в світі виникає безліч проблем, пов'язаних з адаптацією літньої людини в суспільстві: фізіологічних, медичних, соціально-економічних, психоемоційних, соціально-побутових тощо.

Питанням проблем старіння приділяється значна увага з боку суспільства. З метою формування міжнародних керівних принципів з проблем старіння в двадцять першому столітті, була прийнята Політична декларація і Мадридський міжнародний план дій з проблем старіння, який є основним міжнародним рамковим документом у сфері старіння та містить конкретні рекомендації щодо заходів за такими пріоритетними напрямками як “літні люди і розвиток”, “поліпшення стану здоров'я і підвищення добробуту в похилому віці”, а також забезпечення сприятливих і позитивних умов життєдіяльності [5].

У межах виконання Мадридського міжнародного плану дій з питань старіння, для забезпечення створення сприятливих умов для здорового старіння й активного довголіття, адаптації суспільних інститутів до подальшого демографічного старіння та розбудови суспільства рівних можливостей для людей будь-якого віку Кабінет Міністрів України 11 січня 2018 року ухвалив Стратегію державної політики з питань здорового та активного довголіття населення на період до 2022 року, яка визначає пріоритетні напрями протистояння демографічним змінам, передбачає комплексні заходи щодо підтримки громадян похилого віку, їх інтегрування в суспільний розвиток, підвищення якості життя, захисту прав [6].

Стійке зростання частки літніх людей в структурі світового народонаселення призвело до необхідності формування нових уявлень про старість і старіння, зміні ролі літніх людей у розвитку суспільства.

Одним із геріатричних синдромів є синдром постуральної нестабільності, який призводить до тяжких наслідків: переломів різної локалізації, черепно-мозкової травми, появи страху падінь, що значно обмежує фізичну активність літньої людини і знижує її незалежність в самообслуговуванні [1, 4].

Фактори ризику падіння досить повно проаналізовані багатьма вченими та узагальнені у Доповіді ВООЗ, де вони поділяються на дві групи: внутрішні і зовнішні [1, 3, 4, 7, 8, 12, 15]. До внутрішніх відносяться чинники, пов'язані з фізіологічними, психофізіологічними і анатомічними змінами, які відбуваються під час старіння організму людини: сенсорні порушення, зміни в кістково-м'язовій системі, а у осіб, які перенесли падіння, відзначається обмеження фізичної активності внаслідок причин психологічного характеру. У них розвивається відчуття страху, побоювання повторних падінь, внаслідок чого вони перестають виходити з дому, що супроводжується зростанням залежності від оточуючих та потребує ерготерапевтичного втручання.

До зовнішніх чинників відносяться фактори оточення людини і її діяльності, серед яких найбільш значущими є: дефекти навколишнього середовища, зокрема, погане освітлення, слизькі і нерівні підлоги, поручні сходів, що хитаються, захаращені коридори і кімнати тощо; використання слизького взуття; невідповідні допоміжні засоби і пристосування для ходьби.

Падінням можуть сприяти такі зміни в організмі літніх людей, як порушення координації, втрата рівноваги, схильність до непритомності, запаморочення, труднощі в зміні положення тіла, погіршення зору, погіршення чутливості шкіри і м'язів, зменшення м'язової сили тощо.

Механізми постуральної нестабільності у літніх людей є багатофакторними, що вимагає глибокого розуміння біомеханічних, фізіологічних і психофізіологічних механізмів постурального контролю, а також виявлення чинників, пов'язаних із підвищеним ризиком падінь.

Падіння, як правило, зумовлене великою кількістю причин, але ключовим чинником є нездатність окремої людини адекватно “відповісти” на втрату рівноваги.

Мета дослідження – покращити постуральний контроль у клієнтів похилого віку засобами фізичної терапії та ерготерапії.

Методи й організація дослідження. На базі Медичного центру амбулаторного обслуговування дітей і дорослих “Доктрина” (м. Дніпро) обстежено 25 літніх людей з постуральною нестійкістю у віці ($65,4 \pm 1,6$) років. Серед обстежених переважали жінки – 64,0%.

Процес ерготерапії починали з оцінки клієнта за допомогою інтерв'ю та огляду. Особливістю інтерв'ю було, перш за все, виявлення соціальної сторони життя клієнтів, яка впливає на їх фізичний стан. Основними питаннями при цьому були такі, що стосуються особливостей соціальних стосунків: наявність членів сім'ї або інших людей, які можуть надавати допомогу або доглядати за літньою людиною, виявлення потреби в оформленні до будинку престарілих, організація соціальної допомоги на дому.

З'ясовували умови життя літньої людини, доступність їжі, можливість пересуватися. Умови безбар'єрного безпечного середовища, особливо, з точки зору профілактики падінь, вивчали методом фото- або відеозйомки, які виконувалися клієнтами самостійно або членами їх сім'ї за попередньою згодою.

При клінічному спостереженні звертали увагу на наявність ознак геріатричних синдромів дегідратації, мальабсорбції, сенильної анорексії, синдромів нетримання сечі і калу, поширених у літньому віці.

Для об'єктивізації функціональних можливостей і виявлення ступеня порушення постурального контролю проводився огляд клієнта.

Для кількісної оцінки функції ходьби застосовували рейтингову шкалу рівноваги і рухової активності М. Tinetti та тест на час “Встань-і- Йди” [4, 20, 21].

На незалежність у самообслуговуванні впливає страх падіння, який особливо відчувають клієнти з запамороченням [3], тому ступінь страху падіння у клієнтів визначали за шкалою Тінетті [4, 19].

Для оцінки статичної координації застосовувалася простий і ускладнений тести Ромберга та багатокомпонентну порядкову шкалу рівноваги Берга [4, 19].

Міру функціональної незалежності клієнтів визначали за високостандартизованою міжнародною шкалою-опитувальником “The Functional Independence Measure – FIM” [4].

Результати і дискусія. У результаті аналізу соціальної сторони життя клієнтів, за допомогою інтерв’ю, встановлено, що 48,0% із них проживали у сім’ї, 40,0% – проживали самотньо, з періодичним відвідуванням членів родини (у середньому двічі на тиждень) 12,0% опитаних проживали самотньо, але отримували деяку допомогу по господарству від знайомих і сусідів.

Умови проживання з точки зору безбар’єрного безпечного середовища вважали задовільними лише у 2% опитаних: середовище відповідало вимогам по забезпеченню надійності і безпеки, принципу ергономічності, забезпечувало вільний доступ літньої людини до предметів, що їй необхідні.

Умови житлового середовища інших опитаних вимагали суттєвої адаптації.

У жодного з пацієнтів такі ознаки геріатричних синдромів, як дегідратація, мальабсорбція, сенильна анорексія, синдроми нетримання сечі і калу не були виявлені.

Більше ніж у половини опитаних (72,0%) спостерігалися патологічні зміни стопи, деформації пальців стоп, нігтів.

Всі пацієнти знаходилися під наглядом офтальмолога, з них у 84,0% виявлена далекозорість, у 36,0% – катаракта, у 44,0% – макулярна дегенерація, у 76,0% – гемералопія.

Всі пацієнти відмічали більше двох падінь щорічно упродовж 3 років, з них у 84% спостерігалися низькоенергетичні травми, які проявлялися переважно периферичними переломами. Як і очікувалося, кількість низькоенергетичних травм залежала від віку пацієнтів ($r=0,92$; $p=0,001$). Основна кількість падінь відбувалася поблизу дому та вдома, частіше за все при відвідуванні ванної кімнати під час входження або виходу з ванни і туалетної кімнат. Дещо рідше падіння відбувалися у кухні, під час вставання з ліжка, дотягування до предмета за межами досяжності.

Під час оцінки статичної координації за простим тестом Ромберга збереженість стійкості пози більше 15 с спостерігалася у 52,0% пацієнтів, але лише у 23,1% із них були відсутні тремтіння повік і пальців рук. У 48,0% опитаних статична координаційна функція була оцінена як незадовільна при стійкості пози ($7,7\pm 1,3$) с. Час стабільності в позі при ускладненому тесті Ромберга був ще меншим: ($5,2\pm 1,6$) с.

Порушення рівноваги підтверджене багатокомпонентною шкалою рівноваги Берга, за якою загальна кількість балів склала ($24,0\pm 3,6$).

Страх падінь виявлений у всіх пацієнтів, що підтверджується результатами опитування за шкалою Тінетті – сума балів при цьому склала ($81,0\pm 2,4$).

Підвищений ризик падінь літніх людей за тестом “Встань і йди” виявлений у всіх клієнтів, при середньому часі виконанні тесту ($7,7\pm 1,2$) с.

Кількісна оцінка функції ходьби за рейтинговою шкалою рівноваги і рухової активності М. Tinetti показала високий ризик падіння у 76,0% клієнтів при сумі балів оцінки ходьби та рівноваги, яка склала ($13,0\pm 3,1$), у 24,0% – виявлений помірний ризик падіння при сумі балів ($21,0\pm 1,7$).

Такі зміни функціональних можливостей і порушення постурального контролю обумовили у всіх пацієнтів обмеження їх незалежності в самообслуговуванні. Це підтвердилося результатами тестування за шкалою-опитувальником FIM – (87,0±4,0) балів.

Для запобігання падінь у досліджуваного контингенту була розроблена програма, основою якої були багатокомпонентні втручання, що включали засоби фізичної терапії та ерготерапії. Ерготерапія базувалася на клієнт-орієнтованому підході відповідно до Канадської оцінки виконання діяльності із визначенням короткострокових і довгострокових цілей та з урахуванням SMART-критеріїв [4].

Реалізацію програми здійснювали на базі кабінету ЛФК та ерготерапії Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту.

До частини програми, яка стосується фізичної терапії, включали ранкову гімнастику з елементами системи Тай-Чі з музичним супроводом, зокрема, такі вправи цієї системи, як глибоке дихання, розтирання вušних раковин, погладження голови, гімнастика для очей, м'ячик руками, розтягування рук в “замку”, розминка для колін, вправи для живота і стоп [17, 18, 23].

Крім ранкової гімнастики до комплексу лікувальної гімнастики включали функціональний тренінг, спрямований на навчання руховим діям, виховання фізичних якостей та дозовану ходьбу [14, 16, 22].

Серед ерготерапевтичних стратегій застосовували розвиваючу, з відновленням функції і компенсаторну – з відшкодуванням втраченої функції.

У межах розвиваючої стратегії ерготерапія була спрямована на відновлення пацієнтами втрачених рухових функцій чи їх послаблення шляхом певної діяльності.

Види діяльності вибирали разом із пацієнтами. Вибір їх відповідав цілям і загальним завданням втручання, інтересам і цінностям особи.

При дозуванні трудового навантаження враховувалися зміна поз пацієнта в процесі ерготерапії та чергування видів діяльності. Завдання в процесі ерготерапії пацієнтами пропонувалися послідовно: діяльність, спрямовану на розвиток моторики, починали у полегшеному режимі з поступовим нарощуванням навантажень.

Серед великого різноманіття видів розвиваючої діяльності спільно з пацієнтами були обрані арт-терапія та ігротерапія.

Для тренування рівноваги, координації та навичок у повсякденному житті застосовували такі види арт-терапії, як: ізотерапію, імаготерапію, хореотерапію.

Під час ізотерапії клієнти займалися рукоділлям із застосуванням пластиліну, воску, тіста, глини для розвитку сильного утримування, хапання, що допомагає відновити навички незалежності в самообслуговуванні.

Для покращення рівноваги та координації до ізотерапії включали вправи на малювання цифр і фігур правою та лівою ногами, хореотерапію – активну роботу з тілом через танець і рух під різноманітну музику.

Під час імаготерапії застосовувалися рольові гри, які через образ, театралізацію сприяли відновленню навичок незалежності в повсякденній життєдіяльності.

Ігрову технологію застосовували у виді настільних і рухливих ігор, заходи змагальної спрямованості. Особливий інтерес у пацієнтів викликали ігри з дотягуванням та доставанням різних предметів.

Окрім цього пацієнтам рекомендувалася гарденотерапія – технологія ерготерапії на основі цілорічного спілкування літньої людини з живими квітами і рослинами в будинку або на присадибній ділянці. Лікувальний ефект при цьому мали такі посилені види діяльності, як посадка і пересадка розсади і дорослих рослин, догляд за рослинами в городі і на садовій ділянці, оформлення клумб, робота з облаштування території.

У межах компенсаторної стратегії ерготерапія людей похилого віку передбачала побудову нових механізмів і навичок для досягнення цілей шляхом сприяння адаптації клієнта до навколишнього середовища.

Модифікація житлового середовища для літніх людей ґрунтувалася на основних принципах: безпеці, ергономічності, компенсуючого простору, трансформованості, доступності [4].

Основним завданням в реалізації принципу безпеки було запобігання падінь осіб похилого віку. Однак, щоб попередити падіння слід не обмежувати коло рухів, а зробити всі види діяльності літньої людини якомога безпечнішими. Впливаючи на умови навколишнього середовища можна допомогти літній людині уникнути падіння. Така тактика реалізувалася у рекомендаціях щодо зниження ймовірності впливу несприятливих факторів і посилення сприятливих.

Пацієнтам рекомендували, при можливості, модифікувати житло шляхом функціонального зонування та функціональних зв'язків приміщень, встановити поручні, електронні та механічні пристрої, що полегшують переміщення і виконання щоденних дій, в тому числі, спеціальні: комп'ютер, телефони, електронні замки, пристосування для прийняття ванни і душу, підйому сходами.

Для літніх осіб із розладами зору окрім адекватного освітлення приміщень рекомендували кілька удосконалень сходових маршів. По-перше, членам родини клієнта рекомендували встановити або наклеїти протиковзкі накладки з рельєфним малюнком на верхню частину всіх сходинок.

У кімнаті, де відпочиває літня людина, рекомендували адаптувати висоту ліжка так, щоб воно було низьким, щоб літня особа із легкістю вкладалася в ліжку і вставала з нього. Обов'язковим було передбачення наявності бра біля ліжка. Якщо в кімнаті є телефон, його слід розташувати біля ліжка пацієнта, щоб він міг легко дотягнутися до нього. З кімнати необхідно прибрати зайві речі і меблі, килимки, які легко ковзають і також можуть бути причиною падіння. Тобто домашнє навколишнє оточення повинно бути доступним і безпечним. Приліжкові тумбочки мають бути легкими, пересувними, а також місткими і зручними. Тут можуть зберігатися найнеобхідніші ліки, косметика, ліхтарик на випадок відключення електрики та інші важливі дрібні речі.

Кухня повинна відрізнятися достатнім маневровим простором, низьким розташуванням полиць і шаф.

Дотримання заходів безпеки для користування ванною та туалетною кімнатами полягало в виключенні чинників, які сприяють травмуванню: рекомендовано застосувати нековзні килимки для ванної кімнати, на поверхню яких нанесені дрібні насічки, а сам килимок щільно закріпити до дна присосками, розташованими по всій виворітній стороні.

Пацієнтів навчали правилам безпеки у ванній кімнаті, зокрема, тому, що для поліпшення фіксації такий килимок слід покласти в суху ванну, щільно придавлюючи до дна, а потім наливати воду. У ванній кімнаті не допускати води на підлозі; купаючись, ніколи не хапатися для опори за крани або мильницю; пускаючи воду в ванну, слід спочатку відкривати холодну, потім додавати гарячу воду. Під час самостійного миття воду з ванни випускати до того, як виходити з неї.

Рекомендували за можливістю встановити поручні в місцях, де пацієнт проводить будь-які процедури, придбати та використати необхідний стілець або сидіння, щоб забезпечити можливість приймати ванну або душ сидячи.

Додаткову увагу при оцінці пацієнтів приділили їх одягу і взуттю. Так, звертали увагу пацієнтів на те, що причиною падіння можуть бути довгий або широкий одяг,

тапочки, які часто використовують замість туфель, що не забезпечують необхідної стабільності стопи і також можуть бути причиною падіння.

Для полегшення одягання одяжі рекомендували: вільний і легкий одяг із застібкою спереду, використання липучок для застібки; надягання і знімання сорочок через голову, залишаючи їх наполовину застебнутими.

Взуття рекомендували на нековзній підшві, без шнурків, на липучках, щоб можна було легко його застебнути.

Враховуючи побажання та відгуки пацієнтів, програма була розрахована на 9 місяців.

Висновки.

1. Причинами постуральної нестабільності у осіб похилого віку є: деформації пальців стоп, нігтів, розлади зору, порушення рівноваги, страх падіння та незадовільні умови житлового середовища, яке не відповідає вимогам по забезпеченню надійності і безпеки, принципам ергономічності, що в цілому суттєво обмежує незалежність літніх людей в самообслуговуванні.

2. З метою покращення постурального контролю обґрунтована багатокomпонентна програма, яка включала засоби фізичної терапії та ерготерапії з урахуванням клієнт-орієнтованого підходу відповідно до Канадської оцінки виконання діяльності та з урахуванням SMART-критеріїв.

Серед застосованих засобів фізичної терапії були: лікувальна гімнастика з елементами системи Тай-Чи, дозована ходьба та функціональний тренінг.

3. Стратегіями ерготерапевтичного втручання при постуральній нестабільності літніх людей є: розвиваюча, з відновленням рівноваги та координації і компенсаторна – із застосуванням адаптивних технологій для компенсації рухової активності, адаптації до навколишнього середовища.

У перспективі планується продовжити ерготерапевтичне спостереження та оцінити результати запропонованої програми.

1. Демин АВ, Мороз ТП. Особенности постуральной нестабильности и факторов риска падений у лиц пожилого и старческого возраста (литературный обзор) Молодой ученый. 2014; (3): 164-175.
2. Доклад о работе восьмого совещания Бюро Рабочей группы по проблемам старения. Девятое совещание Женева, 21 и 22 ноября 2016 года. Джерело доступу: : <https://www.unecse.org/fileadmin/DAM/pau/age/WG9/ Documents/ECE-WG.1-2016-3-R.pdf>.
3. Кунельская НЛ, Гусева АЛ, Байбакова ЕВ. и др. Головокружение в пожилом возрасте: особенности течения и возможности реабилитации. Consilium Medicum. 2017; (2.1): 94-97.
4. Майкова ТВ, Афанасьєв СН, Афанасьєва ОС. Ерготерапія: Підручник; Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту. Дніпро: Журфонд; 2018. 328 с.
5. Организация Объединенных Наций. Мадридский международный план действий по проблемам старения основополагающее руководство и пакет программ для разработчиков политики и практиков. Региональная стратегия осуществления Мадридского международного плана действий по проблемам старения, 2002 год. Джерело доступу: http://www.unecse.org/fileadmin/DAM/pau/_docs/ece/2002/ECE_AC23_2002_2_Rev6_r.pdf.
6. Про схвалення Стратегії державної політики з питань здорового та активного довголіття населення на період до 2022 року. Розпорядження Кабінет Міністрів України від 11 січня 2018 р. № 10-р. Офіційний вісник України, 26.01. 2018. (8). Ст. 317.
7. Проблема падений среди пожилых людей: что можно считать основными факторами риска и наиболее профилактическими мерами?: Доклад Всемирной Организации Здравоохранения. ВОЗ, 2004; 5-14.
8. Прошаєв КИ, Ильницький АН, Жернакова НИ. Основные гериатрические синдромы. АНО “НИМЦ “Геронтология”. Белгород: Белгор. обл. тип. 2012: 125-135.
9. Чепелевська ЛА. Тенденції медико-демографічних показників України в ХХІ столітті. Україна. Здоров'я нації. 2018; 1 (47): 48-52.
10. Шестидесят шестая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения. Женева, Швейцария, 24 мая 2016 г. А69/A/CONF./8. Глобальная стратегия и план действий по проблеме старения и здоровья на период

- 2016–2020 гг.: на пути к миру, в котором каждый человек имеет возможность прожить долгую и здоровую жизнь. Женева: Всемирная организация здравоохранения.2016. Джерело доступу: http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA69/A69_ACON F8-en.pdf.
11. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2017 рік. МОЗ України, ДУ "УІСД МОЗ України". Київ : МВЦ "Медінформ". 2018. 458 с.
 12. Ambrose AF, Paul G, Hausdorff JM. Risk factors for falls among older adults: a review of the literature. *Maturitas*. 2013; 75: 51-61.
 13. Clemson L, Singh MAF, Bundy A. et al. Integration of balance and strength training into daily life activity to reduce rate of falls in older people (the LiFE study): randomised parallel trial. *Br. Med. J.* 2012; 345: 14.
 14. Davis JC, Dian L, Parmar N. et al. Geriatrician-led evidence-based Falls Prevention Clinic: a prospective 12-month feasibility and acceptability cohort study among older adults. *BMJ Open*. 2018; 4; 8(12) : 020576.
 15. Giné-Garriga M, Guerra M, Pagès E. et al. The effect of functional circuit training on physical frailty in frail older adults: a randomized controlled trial. *J. Aging. Phys. Act.* 2010; 18: 401-424.
 16. Leung DP, Chan CK, Tsang H. W et al. Tai chi as an intervention to improve balance and reduce falls in older adults: A systematic and meta-analytical review. *Altern. Ther. Health Med.* 2011; 17(1): 40-48.
 17. Liu H, Frank AJ. Tai chi as a balance improvement exercise for older adults: a systematic review *Geriatr. Phys. Ther.* 2010; 33(3): 103-109.
 18. Steffen TM, Hacker TA, Mollinger L. Age- and gender-related test performance in community-dwelling elderly people: Six-Minute Walk Test, Berg Balance Scale, Timed Up& Go Test, and gait speeds. *Phys. Ther.* 2002; 82: 128-137.
 19. Tinetti ME, Ginter SF. Identifying mobility dysfunction in elderly patients. Standard neuromuscular examination or direct assessment *JAMA*. 1988; 259: 1190-1193.
 20. Tinetti ME, Performance-oriented assessment of mobility problems in erderly patients *J. Am. Geriatr. Soc.* 1986; 34: 119-126.
 21. de Vreede PL, Samson MM, van Meeteren NLU et al. Functional task exercise versus resistance strength exercise to improve daily function in older women: a randomized, controlled trial. *J. Am. Geriatr. Soc.* 2005; 53: 2-10.
 22. Wolf SL, Sattin RW, M. Kutner et al. Intense Tai Chi exercise training and fall occurrences in older, transitionally frail adults: a randomized, controlled trial. *J. Am. Geriatr. Soc.* 2003; 51(12): 1693-1701.

References

1. Dyomin A. V., Moroz T. P. Osobennosti posturalnoy nestabilnosti i faktorov riska padeniy u lits pozhilogo i starcheskogo vozrasta (literaturnyy obzor) *Molodoy uchenyy*. 2014; (3): 164-175.
2. Doklad o rabote vosmogo soveschaniya Byuro Rabochey gruppyi po problemam stareniya. Devyatoe soveschanie Zheneva, 21 i 22 noyabrya 2016 goda. Dzherelo dostupu: <https://www.unece.org/fileadmin/DAM/pau/age/WG9/Documents/ECE-WG.1-2016-3-R.pdf>.
3. Kunelskaya NL, Guseva AL, Baybakova EV. i dr. Golovokruzhenie v pozhilom vozraste: osobennosti techeniya i vozmozhnosti reabilitatsii. *Consilium Medicum*. 2017;(2.1):94-97.
4. Maykova TV, AfanasEv SN, AfanasEva OS. Ergoterapiya: Pidruchnik; PridnIprovskaya derzhavna akademIya flzichnoYi kulturni I sportu. DnIpro:Zhurfond; 2018. 328 s.
5. Organizatsiya Ob'edinennyih Natsiy. Madridskiy mezhdunarodnyiy plan deystviy po problemam stareniya osnovopolagayuschee rukovodstvo i paket programm dlya razrabotchikov politiki i praktikov. Regionalnaya strategiya osuschestvleniya Madridskogo mezhdunarodnogo plana deystviy po problemam stareniya, 2002 god. Dzherelo dostupu: http://www.unece.org/fileadmin/DAM/pau/_docs/ece/2002/ ECE_AC23_2002_2_Rev6_r.pdf.
6. Pro shvalennyya Strategiyi derzhavnoYi pollitiki z pitan zdorovogo ta aktivnogo dovgolltitya naseleenny na perIod do 2022 roku. Rozporyadzhennyya Kabinet Ministriv Ukrayini vId 11 sichnyia 2018 r. # 10-r. OfItsiyniy vIsnik UkraYini, 26.01.2018.(8). St. 317.
7. Problema padeniy sredi pozhilyih lyudey: chto mozjno schitat osnovnyimi faktorami riska i naibolee profilakticheskimi merami?: Doklad Vsemirnoy Organizatsii Zdravoohraneniya. *VOZ*, 2004; 5-14.
8. Proschaev KI, Ilnitkiy AN, Zhernakova NI. Osnovnyie geriatricheskie sindromyi. ANO "NIMTs "Gerontologiya". Belgorod: Belgor. obl. tip. 2012; 125-135.
9. Chepelevska LA. Tendentsiyi mediko-demografIchnih pokaznikIv Ukrayini v HHI stolitti. *Ukrayina. Zdorov'ya Natsiyi*. 2018; 1 (47); 48–52.
10. Shestdesyat shestaya sessiya Vsemirnoy assamblei zdravoohraneniya. Zheneva, Shveysariya, 24 maya 2016 g. A69/A/CONF./8. Globalnaya strategiya i plan deystviy po probleme stareniya i zdorovyya na period 2016–2020 gg.: na puti k miru, v kotorom kazhdyiy chelovek imeet vozmozhnost prozhit dolguyu i zdorovuyu

- zhizn. Zheneva: Vsemirnaya organizatsiya zdavoohraneniya. 2016. Dzherelo dostupu: http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA69/A69_ACON_F8-en.pdf.
11. SchorIchna dopovId pro stan zdorov'ya naselelnya, sanItarno-epIdemIchnu situatsIyu ta rezultati dIyalnostI sistemi ohoroni zdorov'ya Ukrayini. 2017 rik. MOZ Ukrayini, DU "UISD MOZ Ukrayini". Kiyiv : MVTs "MedInform". 2018. 458 s.
 12. Ambrose AF, Paul G, Hausdorff JM. Risk factors for falls among older adults: a review of the literature. *Maturitas*. 2013; 75 : 51-61.
 13. Clemson L, Singh MAF, Bundy A. et al. Integration of balance and strength training into daily life activity to reduce rate of falls in older people (the LiFE study): randomised parallel trial. *Br. Med. J.* 2012; 345:14.
 14. Davis J C, Dian L, Parmar N. et al. Geriatrician-led evidence-based Falls Prevention Clinic: a prospective 12-month feasibility and acceptability cohort study among older adults. *BMJ Open*. 2018; 4; 8(12) : 020576.
 15. Giné-Garriga M, Guerra M, Pagès E. et al. The effect of functional circuit training on physical frailty in frail older adults: a randomized controlled trial. *J. Aging. Phys. Act.* 2010; 18: 401-424.
 16. Leung DP, Chan CK, Tsang H. W et al. Tai chi as an intervention to improve balance and reduce falls in older adults: A systematic and meta-analytical review. *Altern. Ther. Health Med.* 2011; 17(1): 40-48.
 17. Liu H, Frank AJ. Tai chi as a balance improvement exercise for older adults: a systematic review *Geriatr. Phys. Ther.* 2010; 33(3): 103-109.
 18. Steffen TM, Hacker TA, Mollinger L. Age- and gender-related test performance in community-dwelling elderly people: Six-Minute Walk Test, Berg Balance Scale, Timed Up& Go Test, and gait speeds. *Phys. Ther.* 2002; 82: 128-137.
 19. Tinetti ME, Ginter SF. Identifying mobility dysfunction in elderly patients. Standard neuromuscular examination or direct assessment *JAMA*. 1988; 259: 1190-1193.
 20. Tinetti ME. Performance-oriented assessment of mobility problems in elderly patients *J. Am. Geriatr. Soc.* 1986; 34: 119-126.
 21. de Vreede PL, Samson MM, van Meeteren NLU et al.. Functional task exercise versus resistance strength exercise to improve daily function in older women: a randomized, controlled trial. *J. Am. Geriatr. Soc.* 2005; 53: 2-10.
 22. Wolf SL, Sattin RW, M. Kutner et al. Intense Tai Chi exercise training and fall occurrences in older, transitionally frail adults: a randomized, controlled trial. *J. Am. Geriatr. Soc.* 2003; 51(12): 1693-1701.

Цитування на цю статтю:

Майкова ТВ, Афанасьєва ОС. Запобігання синдрому постуральної нестабільності у осіб похилого віку засобами фізичної терапії та ерготерапії. *Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура.* 2019 Січ 29; 31: 71-79

Відомості про автора:

Майкова Тетяна Володимирівна – доктор медичних наук, професор, Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту (Дніпро, Україна)

e-mail: sunny.sana1704@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-0009-9007>

Афанасьєва Олександра Сергіївна – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту (Дніпро, Україна)

<https://orcid.org/0000-0002-5350-6289>

Information about the author:

Maikova Tetiana Volodymyrivna – Doctor of Medical Science, Professor, Prydniprovaska State Academy of Physical Culture and Sports (Dnipro, Ukraine)

Afanasieva Oleksandra Serhiivna – Candidate of Science (Physical Education and Sport), Prydniprovaska State Academy of Physical Culture and Sports (Dnipro, Ukraine)

УДК 796.093.11-057-874
doi: 10.15330/fcult.31.80-84

Анжела Медвідь, Олександр Вілігорський

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ІГРОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Мета. Визначити пріоритетні засоби ігрової діяльності учнів початкової школи, виокремити причини, що зменшують можливість залучення до ігрової діяльності дітей молодшого шкільного віку. *Методи.* В роботі використали метод експертної оцінки та методи математичної статистики. У дослідженні прийняли участь 36 експертів, а саме: 26 вчителів фізичної культури, 5 вчителів початкових класів та 5 батьків). *Результати.* За результатами експертної оцінки встановлено, що провідними засобами ігрової діяльності для дітей початкової школи виступають рухливі ігри. Проте, для збагачення спектру ігрової діяльності молодших школярів, на думку експертів, слід долучати елементи футболу, бадмінтону, хокею на траві, малюкболу, міні-баскетболу, софтболу. Виявлено, що однією з вагомих причин, яка стримує широке упровадження ігрових видів рухової діяльності на уроках фізичної культури є слабо розвинута матеріально-технічна база для занять спортивними вправами. *Висновок.* Експертна оцінка засвідчує, що на ігрову діяльність дітей в школі відводиться мало часу (на це звертають увагу 42,9% експертів).

Ключові слова: gaming activities, children of junior school age.

Purpose. Identify the priority means of gaming activity for elementary school students, to identify the reasons that reduce the possibility of involving children of primary school age in the gaming activity. *Methods.* The method of expert evaluation and methods of mathematical statistics were used in the work. The study was attended by 36 experts, namely: 26 physical education teachers, 5 primary school teachers and 5 parents). *Results* According to the peer review, it has been established that mobile games are the leading means of playing games for elementary school children. However, in order to enrich the spectrum of gaming activity of junior pupils, according to experts, football, badminton, hockey on the grass, pinball, mini-basketball, softball should be included. It is revealed that one of the important reasons that hinders the wide introduction of gaming types of motor activity at physical education lessons is poorly developed material and technical base for sports exercises. *Conclusion.* An expert assessment shows that there is little time left for playing children at school (42.9% of experts are paying attention to it). The research revealed that various psycho-physiological, social, economic, ecological, hygienic, hereditary factors. Therefore, in the organization of educational work and gaming activities, aimed at the development of physical and mental performance of primary school students, these factors should be taken into account. Accounting for age and individual characteristics of physical and mental development creates favorable conditions for the gradual increase of physical and mental ability to work, development of cognitive abilities. The respondents of this age group are individually differentiated approaches.

Key words: game activity, game performance, physical and mental working capacity, children.

Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень. У молодшому шкільному віці закладаються основи майбутнього фізичного і психічного здоров'я, формуються основні риси характеру, відбувається диференціація фізіологічних систем організму, розвиваються здібності дитини і його адаптивні можливості, формуються фізичні і морально-вольові якості [1, 4, 9, 11]. З огляду на це, в початковій школі необхідно створити розвиваюче, особистісно-орієнтоване середовище, яке сприятиме збереженню і зміцненню здоров'я, підвищенню фізичної і розумової працездатності дітей молодшого шкільного віку [2, 7, 8, 10].

У науковій періодиці є ціла низка робіт присвячених ряд робіт, присвячених дослідженню різних сторін фізичного виховання працездатності дітей молодшого шкільного віку [3, 5, 6, 14]. Однак, в дослідженнях цих вчених-педагогів, психологів і фахівців у галузі фізичної культури недостатньо висвітлені особливості організації ігрової діяльності дітей молодшого шкільного віку, слабо розкриті педагогічні принципи і методи застосування ігрових вправ, що сприяють всебічному розвитку учнів початкових класів [13].

В Концепції "Нова українська школа" (Розпорядження КМУ № 988-р від 14.12.16 року) наголошується на необхідності подальшого удосконалення процесу навчання в початковій школі шляхом широкого використання ігрової діяльності дітей.

Мета дослідження – визначити пріоритетні засоби ігрової діяльності учнів початкової школи, виокремити причини, що зменшують можливість залучення до ігрової діяльності дітей молодшого шкільного віку.

Методи дослідження. Під час дослідження використовували наступні методи: аналіз науково-методичної літератури, метод експертної оцінки та методи математичної статистики. У дослідженні прийняли участь 36 експертів, серед яких 26 вчителів фізичної культури, 5 вчителів початкових класів м. Чернівці а також 5 батьків.

Результати і дискусія. Розглядаючи питання організації фізичного виховання учнів в початковій школі, педагогу необхідно враховувати характер їх повсякденної діяльності, пов'язаної з навчанням. При виборі найбільш оптимальних засобів, форм і методів навчання і виховання дітей молодшого шкільного віку необхідно віддавати перевагу ігровому матеріалу, так як гра має виховний і розвиваючий потенціал. За своїм змістом ігрова діяльність повинна бути різноманітною з використанням різних завдань, які виконуються в ігровій та змагальній формі. Вона повинна мати пізнавальну спрямованість [12].

З метою розвитку фізичної і розумової працездатності молодших школярів слід використовувати: ігрові вправи дидактичної спрямованості; рухливі ігри, ігри-естафети та спортивні ігри; завдання і вправи, що розвивають пізнавальні здібності дітей. Дидактичні ігри та ігрові вправи сприяють розвитку і вдосконаленню рухової і інтелектуальної сфери дитини, вихованню фізичної і розумової працездатності [6, 10].

Серед експертів 28,6%, вважають, що кількість годин які відводяться для проведення ігор є достатньою, 42,9% наголошують, що цього часу мало для досягнення позитивних результатів і 28,5% вказують на необхідність збільшення цього часу.

Більшість експертів стверджують, що педагог повинен творчо підходити до організації ігрової діяльності, підбору та планування ігрових вправ. Водночас при відборі ігрових вправ для організації ігрової діяльності слід враховувати матеріально-технічну базу початкової школи.

За результатами експертної оцінки встановлено, що провідними засобами ігрової діяльності для дітей початкової школи виступають рухливі ігри. Проте, для збагачення спектру ігрової діяльності дошкільнят, на думку експертів, слід долучати і ряд інших видів рухової активності у ігровій та змагальній формі діяльності, що відображено на рис. 1.

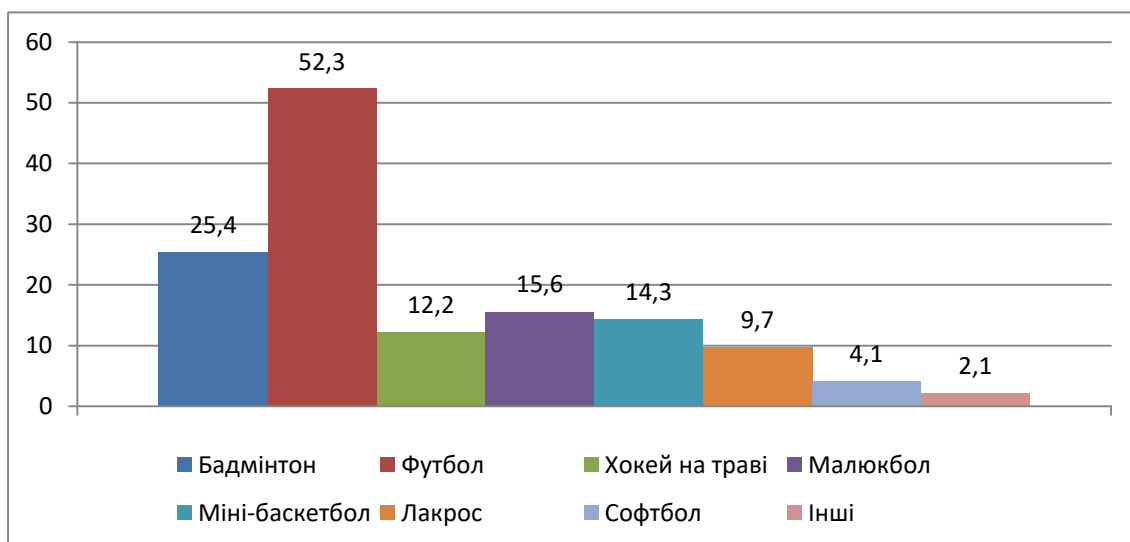


Рис. 1. Розподіл експертів щодо використання різних видів ігрової діяльності в процесі фізичного виховання молодших школярів, %.

Педагог повинен бути активним організатором і керівником ігрової діяльності дітей молодшого шкільного віку. Активність дітей, їх поведінка під час гри, засвоєння і дотримання правил гри в значній мірі залежать від методичної підготовки та організаторських здібностей педагога [1].

Використання надмірно важких ігрових завдань призводить до перевтоми дітей і зниження їх інтересу до уроків фізичної культури [6].

Рухливі ігри з бігом, стрибками, метанням дуже емоційні і привабливі для дітей молодшого шкільного віку. Досить часто, захопившись рухомий грою, молодші школярі зазнають надмірної втоми і збудження. Це негативно впливає на здоров'я дитини, погіршуючи його фізичну і розумову працездатність [10].

На рис. 2 подано перелік причин, які на думку експертів зменшують можливість залучення дітей молодшого шкільного віку до ігрової діяльності. Як видно, однією з вагомих причин є відсутність належної матеріально-технічної бази.

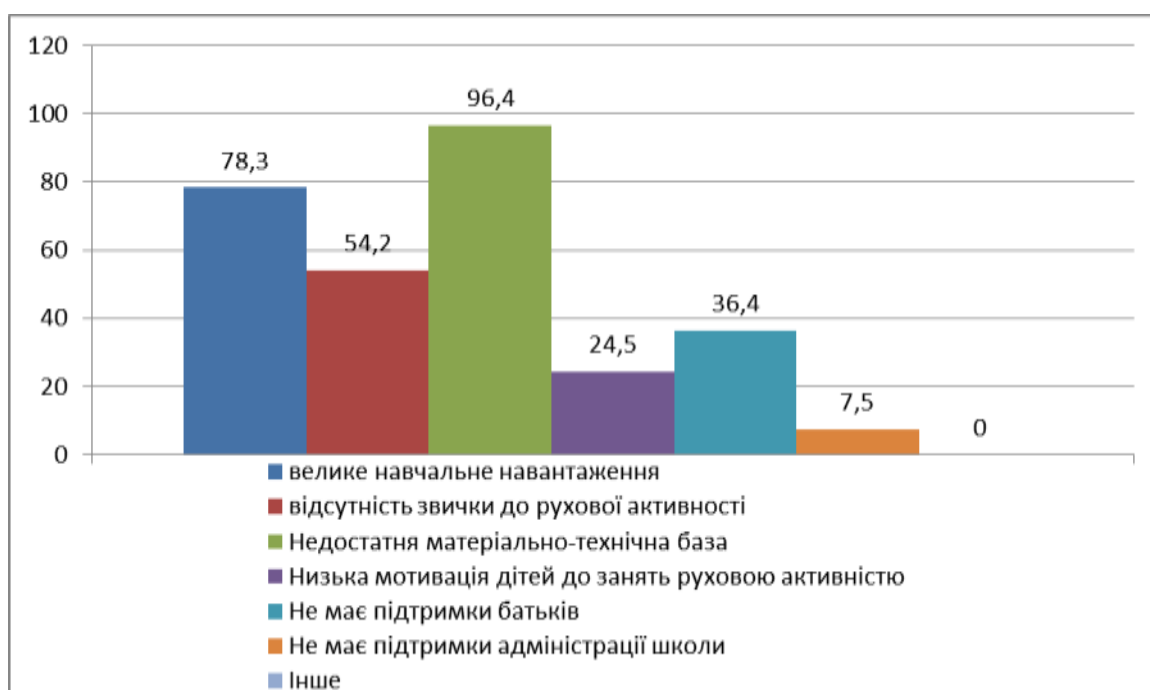


Рис. 2. Розподіл експертів щодо визначення причин, які зменшують можливість залучення до ігрової діяльності дітей молодшого шкільного віку, %.

В основу організації та побудови ігрової діяльності дітей молодшого шкільного віку повинні бути покладені індивідуально-диференційований підхід до учнів і поступове наростання складності виконуваних ігрових завдань. При відборі і застосуванні ігрових завдань слід враховувати індивідуальні особливості кожної дитини, його навчальні можливості і властиві риси характеру [12].

Індивідуально-диференційований підхід до учнів початкових класів полягає не тільки в обережному і поступовому підвищенні фізичного навантаження і наростанні складності виконуваних ігрових вправ, але і в обліку психолого-педагогічних особливостей дітей [6, 8].

З метою виховання навиків самостійної організації ігрової діяльності, формування організаторських умінь і розвитку творчих здібностей дітей слід давати різні завдання (наприклад, підготувати необхідний інвентар – м'ячі, картки, прапорці, кубики тощо). Для цього необхідно проводити індивідуальні та колективні бесіди, консультації, роз'яснення та використовувати різні варіанти побудови гри і способи виконання ігрових завдань [1].

Особливу увагу при використанні ігрових вправ необхідно приділяти розвитку творчих здібностей молодших школярів. З цією метою учням пропонується змінити хід подій у грі, придумати нові варіанти ігрових завдань. При цьому обов'язково заохочуються самостійність, ініціативність дітей, творча задумка і вольовий настрій на гру [2].

Висновок

Таким чином, пріоритетними засобами фізичного виховання молодших школярів є рухливі ігри. Водночас, як стверджують експерти, важливим є використання елементів футболу, бадмінтону, баскетболу, малюкболу, хокею на траві. Експертна оцінка засвідчує, що на ігрову діяльність дітей в школі відводиться мало часу (на це звертають увагу 42,9% експертів).

Однією з вагомих причин низького рівня залучення школярів молодших класів до ігрової діяльності є слабо розвинута матеріально-технічна база для занять спортивними вправами.

1. Андреева ОВ, Технологія розробки рекреаційно-оздоровчих програм у літньому оздоровчому таборі. Слобожан. наук.- спорт. вісн. 2011; № 4: 216-220.
2. Андреева О, Гакман А. Мотиваційні пріоритети школярів у виборі рекреаційних занять. III Міжнар. науково-практ. конф. "Актуальні проблеми фізичного виховання, реабілітації, спорту та туризму". Запоріжжя. 2010. 13-14.
3. Балацкая Л. Гакман А, Наконечный И, Васкан И. Социально-экономическое развитие страны как средство влияния на олимпийское движение и физическую культуру. "Sport. Olimpism. Sănătate": Consacrat aniversării a 65-a organizării învățământului superior de cultură fizică din Republica Moldova: Congres Științific Internațional, 5-8 octombrie 2016: [et al.]; T. 2. Chișinău: USEFS. 137-141.
4. Вілігорський ОМ, Особливості суддівської діяльності у вільній боротьбі. Young. 2017; Т. 43; № 3.1.
5. Гакман А, Особливості мотивації підлітків 11-14 років до фізкультурно-оздоровчих та рекреаційних занять. Матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції "Актуальні проблеми фізичного виховання студентів в умовах кредитно-модульної системи навчання" 12-13 квітня 2012 року. Дніпропетровськ. 2012. 43-49.
6. Діхтяренко ЗМ, Збереження фізичного та психічного здоров'я молодших школярів під час формування наполегливості засобами рухливих ігор. Педагогіка вищої та середньої школи: Збірник наукових праць. Кривий Ріг: КДПУ. 2005; Вип. 11: 414-418.
7. Зорій ЯБ, Гакман АВ, Система Олімпійської освіти як засіб педагогічного процесу підростаючого покоління. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2016; Вип. 4: 33-35
8. Ківерник ОВ, Прекурат ОО. Здібності як складова особистісних досягнень підлітків. Young. 2018; Т. 55; № 3.3.
9. Медвідь АМ, Фізична підготовка як важливий фактор підвищення рівня арбітражу у футзалі. Молодий вчений. 2017; №3.
10. Сухомлинов РО, Андреева ОВ, Характеристика показників фізичного розвитку хлопчиків 5-6 років, які займаються у дитячих футбольних клубах. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2017; 7(89): 35-8
11. Nakman A. Et al. Analysis of Features of Motivational Priorities to Recreation and Recreational Activities of Different Groups of People. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2017; №. 2 (38). 85-90.
12. Nakman A, Nakonechniy I, Moseychuk Y, Liasota T, Palichuk Y.& Vaskan I. Training methodology and didactic bases of technical movements of 9-11-year-old volleyball players. Journal of Physical Education and Sport, 17(4), 2638-2642.
13. Nakman A, Nakonechniy I, Balatska L, Filak Y, Kljus O., Vaskan I. Peculiarities of physical and mental capacity of 6-9-year-old children under elementary school conditions. Journal of Physical Education and Sport, 2018 Supplement issue 2, 1192-1198.
14. Nakman A, Vaskan I, Kljus O, Liasota T, Palichuk Y, Yachniuk M. Analysis of the acquisition of expertise and mastery of physical skills for performing techniques by young footballers. Journal of Physical Education and Sport, 2018 Supplement issue 2, 1237-242.

References

1. Andrieieva OV. Tekhnoloiiia rozrobky rekreatsiino-ozdorovchykh prohram u litnomu ozdorovchomu tabori. Slobozhan. nauk.- sport. visn. 2011; № 4: 216-220.

2. Andrieieva O, Hakman A. Motyvatsiini priorytety shkolariv u vybori rekreatsiinykh zaniat. III Mizhnar. naukovo-prakt. konf. "Aktualni problemy fizychnoho vykhovannia, rehabilitatsii, sportu ta turyzmu". Zapozhzhia. 2010.13-14.
3. Balatskaia L, Hakman A, Nakonechnyi Y, Vaskan Y. Sotsyalno-ekonomycheskoe razvytye strany kak sredstvo vliyaniya na olympyiskoe dvyzhenye y fizycheskkuiu kulturu. "Sport. Olimpism. Sănătate": Con-sacrat fniversării a 65-a organizării învățământului superior de cultură fizică din Republica Moldova: Congres Științific Internațional, 5-8 octombrie 2016: [et al.]; T. 2. Chișinău: USEFS. 137-141.
4. Vilihorskyi OM. Osoblyvosti suddivskoi diialnosti u vilnii borotbi. Young. 2017; T. 43; № 3.1.
5. Hakman A. Osoblyvosti motyvatsii pidlitkiv 11-14 rokiv do fizkulturno-ozdorovchykh ta rekreatsiinykh zaniat. Materialy vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii "Aktualni problemy fizychnoho vykhovannia studentiv v umovakh kredytno-modulnoi systemy navchannia" 12-13 kvitnia 2012 roku. Dnipropetrovsk. 2012. 43-49.
6. Dikhtiarenko ZM, Zberezhennia fizychnoho ta psykhychnoho zdorovia molodshykh shkolariv pid chas formuvannia napolehlyvosti zasobamy rukhlyvykh ihor. Pedahohika vyshchoi ta serednoi shkoly: Zbirnyk naukovykh prats. Kryvyi Rih: KDPU. 2005; Vyp. 11: 414-418.
7. Zorii Ya B, Hakman AV. Systema Olimpiiskoi osvity yak zasib pedahohichnoho protsesu pidrostaiuchoho pokolinnia. Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova. Serii 15: Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport). 2016; Vyp. 4: 33-35
8. Kivernyk OV, Prekurat OO. Zdbnosti yak skladova osobystisnykh dosiahnen pidlitkiv. Young. 2018; T. 55; № 3.3.
9. Medvid AM, Fizychna pidhotovka yak vazhlyvyi faktor pidvyshchennia rivnia arbitrazhu u futzali. Molodyi vchenyi. 2017; № 3.
10. Sukhomlynov RO, Andrieieva OV, Kharakterystyka pokaznykiv fizychnoho rozvytku khlopchykiv 5-6 rokiv, yaki zaimaiutsia u dytiachykh futbolnykh klubakh. Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova. Serii 15: Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport). 2017; 7(89): 35-8.
11. Hakman A. Et al. Analysis of Features of Motivational Priorities to Recreation and Recreational Activities of Different Groups of People. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2017; №. 2 (38). 85-90.
12. Hakman A, Nakonechniy I, Moseychuk Y, Liasota T, Palichuk Y. & Vaskan I. Training methodology and didactic bases of technical movements of 9-11- year-old volleyball players. Journal of Physical Education and Sport, 17(4), 2638 – 2642.
13. Hakman A, Nakonechnyi I, Balatska L, Filak Y, Kljus O, Vaskan I. Peculiarities of physical and mental capacity of 6-9-year-old children under elementary school conditions. Journal of Physical Education and Sport, 2018 Supplement issue 2, 1192-1198.
14. Hakman A, Vaskan I, Kljus O, Liasota T, Palichuk Y, Yachniuk M. Analysis of the acquisition of expertise and mastery of physical skills for performing techniques by young footballers. Journal of Physical Education and Sport, 2018 Supplement issue 2, 1237-1242.

Цитування на цю статтю:

Медвідь АМ, Вілігорський ОМ. Особливості організації ігрової діяльності дітей молодшого шкільного віку. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2019 Січ 29; 31: 80-84

Відомості про автора:

Медвідь Анжела Миколаївна – викладач, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича (Чернівці, Україна)
e-mail: fkzl.chnu@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-8264-419>

Information about the author:

Medvid Anzhela Mykolaivna – lecturer, Associate Professor (Ph. D.), Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University (Chernivtsi, Ukraina)

Вілігорський Олександр Миколайович – Заслужений тренер України з боротьби вільної, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича (Чернівці, Україна)

Vilihorskyi Oleksandr Mykolaiovych – Honored trainer of Ukraine on struggle for free, Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University (Chernivtsi, Ukraina)

<https://orcid.org/0000-0003-4119-9063>

УДК 616–036.82:616.3
doi: 10.15330/fcult.31.85-90

Анатолій Михальський, Валерій Молєв,
Юлія Михальська

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ ІЗ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ВНУТРІШНІХ ОРГАНІВ

Одним із завдань сучасної клінічної медицини є своєчасне і ефективне лікування, яке б дало тривалу ремісію. Дане завдання можна вирішити лише у випадку поєднаного використання медикаментозних засобів і засобів фізичної реабілітації.

Позитивним у застосуванні фізичних чинників при захворюваннях внутрішніх органів є те, що вони не мають побічної дії, не викликають інтоксикації, алергічних реакцій, не спостерігається кумулятивного ефекту та звикання.

Реабілітація хворих у кожному конкретному клінічному випадку має базуватися на науково обґрунтованому реабілітаційному потенціалі пацієнта. Для досягнення максимального рівня реабілітації необхідно дотримуватись базових вимог і для її проведення мають залучатись фахівці різних напрямів.

Застосування засобів фізичної реабілітації в комплексному лікуванні захворювань внутрішніх органів дає можливість підвищити ефективність лікування, збільшити період ремісії і раціонально обмежити медикаментозну терапію.

Ключові слова: реабілітація, етапи реабілітації, реабілітаційні заходи, захворювання внутрішніх органів, лікування, фізичні чинники, реабілітаційні аспекти.

Conduct an analysis of literature data on modern approaches to rehabilitation of patients with diseases of the internal organs.

Methods of research – theoretical analysis and generalization of data of special scientific and methodical literature.

Results obtained. Rehabilitation of patients in each particular clinical case should be based on scientifically grounded rehabilitation potential of the patient.

Positive in the application of physical factors in diseases of the internal organs is that they have no side effects, do not cause intoxication, allergic reactions, there is no cumulative effect and addiction.

Clinically substantiated, adequate, dosed, properly methodically constructed physical exercises contribute to the improvement of the general condition of the patient, have a positive effect on the physical and psychological state of patients.

To achieve the maximum level of rehabilitation, basic requirements must be met: early onset of rehabilitation measures; gradual rehabilitation measures; adequacy and timeliness of rehabilitation measures; an individual approach in the designation and carrying out of rehabilitation measures; continuity and stage of conduction of restorative treatment; comprehensive application of all available and necessary rehabilitation measures; succession; active involvement of the patient.

For the effective carrying out of complex rehabilitation it is necessary to involve specialists of different directions – physicians, physical therapists, psychologists, ergotherapists, social workers and others. Only in this condition we can reckon on the positive result of the rehabilitation measures.

Conclusions. The use of means of physical rehabilitation in the complex treatment of diseases of internal organs makes it possible to increase the effectiveness of treatment, increase the period of remission, rational restriction of drug therapy and promotes faster recovery of disability.

Application of means of physical rehabilitation in the complex treatment of diseases of internal organs makes it possible to increase the effectiveness of treatment, increase the period of remission and rationally limit drug therapy

Key words: rehabilitation, stages of rehabilitation, rehabilitation measures, diseases of internal organs, treatment, physical factors, rehabilitation aspects.

Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень. Хвороби внутрішніх органів, враховуючи їхню поширеність, займають провідне місце в структурі загальної захворюваності та посідають значне місце серед причин тимчасової та постійної втрати працездатності, а також смертності різних верств населення у сучасному світі.

До найпоширеніших захворювань внутрішніх органів належать серцево-судинні захворювання, хвороби органів дихання та травлення. У структурі поширеності хвороб

серед дорослого населення України в 2016 р. перше місце займають хвороби системи кровообігу (37,16%), друге місце посіли хвороби органів дихання, частка яких склала 13,12%, третє місце належить хворобам органів травлення (10,49%) [13, с. 70].

Не дивлячись на значні досягнення, за останні роки, у вивченні етіології, патогенезу, діагностики і лікування захворювань внутрішніх органів ще є багато не вирішених питань. Одним із завдань сучасної клінічної медицини є своєчасне і ефективне лікування, яке б сприяло тривалій ремісії. Дане завдання можна вирішити лише в тому випадку коли поряд із медикаментозними методами лікування кожної хвороби будуть використовуватись і засоби фізичної реабілітації. Завдяки фізичній реабілітації покращується якість лікування, попереджається можливість виникнення ускладнень при різних хворобах, прискорюється відновлення функцій органів і систем, загартовується організм, поновлюється працездатність, зменшується можливість розвитку інвалідності.

У зв'язку із цим надзвичайно актуальними є питання застосування засобів фізичної реабілітації в комплексному лікуванні захворювань внутрішніх органів.

За останнє десятиріччя тенденції розвитку медицини України характеризуються певними успіхами становлення реабілітаційного напрямку, цільовим спрямуванням якого було й залишається поетапне, відновне комплексне лікування патологічних процесів, захворювань й ушкоджень організму людини [1, с. 113].

Мета дослідження – провести аналіз даних літератури про сучасні підходи до реабілітації хворих при захворюваннях внутрішніх органів.

Методи дослідження – теоретичний аналіз і узагальнення даних спеціальної науково-методичної літератури.

Результати і дискусія. Фізична реабілітація є частиною комплексної терапії яку успішно поєднують з медикаментозною терапією, з різними фізіотерапевтичними методами лікування, застосовуючи методи заохочення, профілактики, лікування, реабілітації, внаслідок чого покращується фізичний, психологічний, емоційний і соціальний стан індивіда [8, с. 87].

В Україні триває період перебудови сучасної медицини до міжнародних вимог, зокрема триває реорганізація надання медичних послуг та впровадження мультидисциплінарного підходу із залученням фахівців з немедичною освітою, зокрема фахівців фізичної реабілітації (фізичних терапевтів) [3, с. 39].

Слід зазначити, що з кожним роком фізична реабілітація набуває все більшого поширення у всіх галузях, чому сприяє заснована у 2007 році Українська Асоціація фахівців фізичної реабілітації, яка визначила новий етап розвитку фізичної реабілітації в Україні. Організація Асоціації – це спроба заохочувати та запроваджувати високі стандарти реабілітаційної діяльності, освіти та практики, створення єдиного загальноукраїнського інформаційного середовища, партнерства та співпраці з владою, національними та міжнародними організаціями [2, с. 4; 9, с. 241].

Лікувально-охоронний режим, дієтотерапія, фармакотерапія і масаж, лікувальна фізкультура, кінезотерапія, фізіотерапевтичні процедури і санаторно-курортне лікування, бальнеотерапія надзвичайно широко застосовуються при захворюваннях внутрішніх органів.

Позитивним у застосуванні фізичних чинників є те, що вони не мають побічної дії, не викликають інтоксикації, алергічних реакцій, не спостерігається кумулятивного ефекту та звикання. Клінічно обґрунтовані, адекватні, дозовані, правильно методично побудовані фізичні вправи сприяють поліпшенню загального стану хворого. Такі вправи прискорюють відновлення функцій окремих органів і систем порушених хворобою.

Важливість реабілітаційних заходів в кардіології, а особливо рухова активність, ґрунтується на тому, що вона сприяє розвитку колатерального кровообігу, впливає на фізичний і психологічний стан хворих, скорочує період госпіталізації і зменшує ризик небезпечних ускладнень.

Реабілітація при серцево-судинних захворюваннях спрямована на відновлення попередніх здатностей організму, відновлення втрачених сил, а також профілактику ризику рецидивів і ускладнень.

При виконанні фізичних вправ посилюється утворення різних біологічно активних речовин. З судинної стінки в кров виділяється простагліцин, обумовлюючий судинорозширюючий ефект, покращуються реологічні властивості крові і мікроциркуляція.

Реабілітація пульмонологічних хворих передбачає застосування фармакологічних засобів, фізіотерапевтичних методів, засобів ЛФК, рефлексотерапії, масажу, різних методик дихальної гімнастики та ін. Застосування засобів фізичної реабілітації при захворюваннях органів дихання зумовлено тим, що вони прискорюють розсмоктування запальних інфільтратів, нормалізують дренажну функцію бронхів, попереджають розвиток злук, ателектазів, підвищують рухливість грудної і черевної стінок, силу і витривалість дихальної мускулатури. Засоби фізичної реабілітації сприяють також повному одужанню хворого і допомагають продовжити тривалість ремісії.

Фізичні вправи впливають на систему травлення. Так, навантаження малої і середньої інтенсивності активізують вегетативні функції, покращують травлення, стимулюють кислотоутворення шлунку, коригують моторно-евакуаторну функцію травного тракту, а інтенсивні фізичні навантаження гальмують кислотоутворення. Фізичні вправи сприяють зменшенню запальних процесів і прискоренню регенерації в них, покращують трофічні процеси, впливають на кровопостачання черевної порожнини, секреторну і моторну функцію шлунку і швидкість всмоктування в травному каналі.

Реабілітація хворих в кожному конкретному клінічному випадку ґрунтується на науково обґрунтованому реабілітаційному потенціалі пацієнта, як основі для складання індивідуальної реабілітаційної програми з очікуваним рівнем можливого відновлення дефіцитних (порушених) фізіологічних функцій [7].

Фізична реабілітація при захворюваннях внутрішніх органів здійснюється у три етапи:

I етап – стаціонарний (лікарняний) спрямований на ліквідацію гострих проявів і клінічне видужання, на ліквідацію чи зменшення активності патологічного процесу, попередження ускладнень, розвиток тимчасових або постійних компенсацій, відновлення функцій органів і систем, уражених хворобою;

II етап – поліклінічний, або реабілітаційний, санаторний починається після виписки хворого зі стаціонару, у поліклініці, реабілітаційному центрі, санаторії. Основну увагу у програмі реабілітації приділяють поступовому збільшенню фізичних навантажень, загальному тренуванню, підвищенню функціональної здатності, виявленню резервних його можливостей; підготовці людини до трудової діяльності;

III етап – диспансерний. Програма передбачає профілактичні заходи, періодичні перебування у санаторії, заняття фізичними вправами у кабінетах лікувальної фізкультури, групах здоров'я, самостійно; медичні обстеження з проведенням тестів з фізичним навантаженням для визначення функціональних можливостей організму.

Реабілітація досягається комплексом реабілітаційних заходів – медичних, психологічних, педагогічних, фізичної культури, соціальних, трудових, таких, що становлять єдиний комплекс. [12, с. 98].

Враховуючи багатоплановість рішення завдань в процесі реабілітації, на сьогодні прийнято виділяти такі реабілітаційні аспекти:

1. Медичний – включає питання лікувального, лікувально-діагностичного і профілактичного плану та використовує різні методи медикаментозної терапії, лікувального харчування, санацію вогнищ хронічної інфекції і ін.

2. Фізичний – включає питання, що відносяться до застосування фізичних чинників в реабілітації: лікувальна фізкультура, масаж, механотерапія, бальнеотерапія, працетерапія, кінезотерапія, ерготерапія, фізіотерапія і т. п.

3. Психологічний – включає питання психологічної адаптації до нової життєвої ситуації, сприяє формуванню у пацієнтів свідомої та активної участі в реабілітаційному процесі і включає психодіагностику, психокорекцію і лікування патологічних психічних станів.

4. Професійний – включає питання відновлення відповідних професійних навичок, проведення експертизи працездатності, підбір нової професії і адаптацію до неї, вирішення питань працевлаштування, подальшу профілактику можливого зниження працездатності.

5. Соціальний – включає питання впливу різних соціальних чинників на розвиток і перебіг хвороби, вирішення питань соціального забезпечення.

6. Економічний – включає вивчення витрат на проведену реабілітацію і підрахунок економічного ефекту.

Для досягнення максимального рівня реабілітації необхідно дотримуватись базових вимог [4, 6, 10]:

1. Принцип безперервності й етапності проведення відновного лікування починаючи з етапу виникнення хвороби й до повного повернення людини в суспільство, з використанням усіх організаційних форм реабілітації – стаціонар, поліклініка, санаторій.

2. Комплексність використання всіх доступних і необхідних реабілітаційних заходів.

3. Спадкоємність. Для успішного проведення реабілітації і досягнення запланованого результату необхідно дотримуватися спадкоємності на всіх етапах реабілітації.

4. Ранній початок проведення реабілітаційних заходів.

5. Поступовість реабілітаційних заходів.

6. Адекватність та своєчасність проведення реабілітаційних заходів.

7. Індивідуальний підхід у призначенні й проведенні реабілітаційних заходів.

8. Активна участь хворого. Активна участь хворого в реабілітаційній програмі, мабуть, є основою успішного виконання індивідуальної програми реабілітації і досягнення поставленої мети. Позитивна установка на працю, на одужання, на повернення в сім'ю і суспільство часто є вирішальним чинником досягнення успіху. Хворий повинен розуміти, що реабілітація – це тривалий процес і успішність в досягненні мети залежить від взаємної довіри серед усіх учасників виконання програми реабілітації: як самого хворого, так і медичного персоналу, соціальних працівників, родичів [11, с. 12].

Фізична реабілітація посідає одне з основних місць у комплексі реабілітаційних заходів, заснована на широкому використанні засобів фізичної культури й спрямована на лікування травм і захворювань, профілактику ускладнень, відновлення психологічної сфери хворого, відновлення побутових і трудових навичок [9, с. 240].

Для ефективного проведення комплексної реабілітації до неї мають залучатись фахівці різних напрямів – лікарі, реабілітологи, психологи, ерготерапевти, соціальні працівники та ін. Лише при цій умові можна розраховувати на позитивний результат від проведених реабілітаційних заходів.

Висновки

В охороні здоров'я все більшого визнання набуває фізична реабілітація, завдяки якій попереджається можливість виникнення ускладнень при різних хворобах, прискорюється відновлення функцій органів і систем.

Застосування засобів фізичної реабілітації в комплексному лікуванні захворювань внутрішніх органів дає можливість підвищити ефективність лікування, збільшити період ремісії, раціонально обмежити медикаментозну терапію і сприяє швидшому відновленню працездатності.

Максимального рівня реабілітації можна досягти лише при дотримуваних основних базових вимог її проведення та спільній дії фахівців різних спеціальностей, які залучені до реабілітації хворих.

1. Клапчук ВВ, Фізична реабілітація в Україні : актуальні проблеми сьогодення. Актуальні проблеми фізичної реабілітації, спортивної медицини та адаптивного фізичного виховання. 2014. С. 113–115.
2. Кобелев СЮ, Історія розвитку Української Асоціації фахівців фізичної реабілітації. Бюлетень Української асоціації фахівців фізичної реабілітації. 2009; № 1: 3-5.
3. Кобелев СЮ, Перспектива розвитку фізичної терапії у системі охорони здоров'я України. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2011; № 5: 39-42.
4. Малахов ВА, Завгородня АН, Балабуха ОС, Федоренко НА. Нейрореабілітація: сборник клинических лекций. Х.: Степанов В. В., 2010. 130 с.
5. Малахов ВО, Кошелева ГМ, Родін ВО. Фізична та реабілітаційна медицина в Україні: проблеми та перспективи. Проблеми безперервної медичної освіти та науки. 2016; № 1: 6-12.
6. Медична та соціальна реабілітація: навчальний посібник / за заг. ред. І. Р. Мисули, Л. О. Вакуленко. Тернопіль : ТДМУ, 2005. 402 с.
7. Нормативні документи: МОЗ України. URL: http://www.moz.gov.ua/ua/portal/Pro_20100404_0.html.
8. Футорний СМ. Сучасний стан та актуальні проблеми фізичної реабілітації в Україні. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. 2016;02 (69): 84–88.
9. Харченко С. Сучасний стан фізичної реабілітації в Україні. Фізична культура і спорт та фізична реабілітація в сучасному суспільстві: збірник наукових праць X Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції. Вінниця: ТОВ Фірма "Планер", 2017: 238-241.
10. Хвисяк МІ, Хвисяк ОМ, Марченко ВГ. [та ін.] Теорія і практика медичної реабілітації. Х.: Майдан, 2012. 360 с.
11. Хованская ГН, Пирогова ЛА. Общие основы медицинской реабилитации в педиатрии: пособие для студентов педиатрического, медико-психологического, медико-диагностического факультетов и врачей. Гродно: ГрГМУ, 2010. 184 с.
12. Шахлина ЛГ, Физическая реабилитация. Современные аспекты. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2012; №9: 98-103.
13. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України 2016 рік. МОЗ України, ДУ "УІСД МОЗ України". Київ, 2017. 516 с.

References

1. Klapchuk VV, (2014) Physical Rehabilitation in Ukraine: Current Problems. Aktual'ni problemy fizychnoyi reabilitatsiyi, sportyvnoyi medytsyny ta adaptyvnoho fizychnoho vykhovannya. pp. 113-115. (in Ukr.)
2. Kobelyev SYU, (2009) History of the Ukrainian Association of Physical Rehabilitation Specialists. Byuletен' Ukrayins'koyi asotsiatsiyi fakhivtsiv fizychnoyi reabilitatsiyi. №1: 3-5. (in Ukr.)
3. Kobelyev SYU, Prospects for the development of physical therapy in the health care system of Ukraine. (2011) Pedahohika, psykhohohiya ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannya i sportu. 2011. № 5. pp. 39-42 (in Ukr.).
4. Malakhov VA, Zavgorodnyaya AN, Balabukha OS, Fedorenko NA. (2010) Neyrореабілітація: sbornik klinicheskikh lektsiy [Neurorehabilitation: a collection of clinical lectures]. Kharkov: Stepanov V. V. 130 p. (in Russ.)
5. Malakhov VO, Koshelyeva HM, Rodin VO. (2016) Physical and rehabilitation medicine in Ukraine: problems and perspectives. Problemy bezpererвної medychnoyi osvity ta nauky. № 1: 6-12.
6. Medical and social rehabilitation: a manual [Medychna ta sotsial'na reabilitatsiya: navchal'nyy posibnyk] / za zah. red. I. R. Mysuly, L. O. Vakulenko. Ternopil': TDMU, 2005. 402 p. (in Ukr.).

7. Regulations [Normatyvni dokumenty]: MOZ Ukrainy. URL: http://www.moz.gov.ua/ua/portal/Pro_20100404_0.html (in Ukr.)
8. Futorny S.M. (2016) Current state and actual problems of physical rehabilitation in Ukraine. *Naukovyy chasopys NPU imeni M.P. Drahomanova*. Vypusk 02 (69): 84-88 (in Ukr.).
9. Kharchenko S. (2017) Current state of physical rehabilitation in Ukraine. *Fizychna kul'tura i sport ta fizychna reabilitatsiya v suchasnomu suspil'stvi: zbirnyk naukovykh prats' X Vseukrayins'koyi students'koyi naukovo-praktychnoyi konferentsiyi*. Vinnytsya: TOV Firma "Planer". pp. 238-241 (in Ukr.).
10. Khvysyuk MI, Khvysyuk OM, Marchenko V H. [and other]. (2012) The theory and practice of medical rehabilitation [Teoriya i praktyka medychnoyi reabilitatsiyi]. Kh.: Maydan, 360 p. (in Ukr.).
11. Khovanskaya GN, Pirogova LA. (2010) General principles of medical rehabilitation in pediatrics: a manual for students of pediatric, medical-psychological, medical-diagnostic faculties and doctors [Obshchiye osnovy meditsynskoy reabilitatsii v pediatrii: posobiye dlya studentov pediatricheskogo, mediko-psikhologicheskogo mediko-diagnosticheskogo fakul'tetov i vrachey.]. Grodno: GrGMU. 184 p. (in Russ.).
12. Shakhlina LG, (2012) Physical rehabilitation. Modern aspects. *Pedahohika, psykholohiya ta medyko-biologichni problemy fizychnoho vykhovannya i sportu*. №9. pp. 98-103. (in Russ.).
13. Annual report on the health status of the population, the sanitary and epidemiological situation and the results of the Ukrainian health care system 2016 [Shchorichna dopovid' pro stan zdorov'ya naseleennya, sanitarno-epidemichnu sytuatsiyu ta rezul'taty diyal'nosti systemy okhorony zdorov'ya Ukrainy 2016 rik]. MOZ Ukrainy, DU "UISD MOZ Ukrainy". Kyiv, 2017. 516 p. (in Ukr.).

Цитування на цю статтю:

Михальський АВ, Молев ВП, Михальська ЮА. Сучасні підходи до реабілітації хворих із захворюваннями внутрішніх органів. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2019 Січ 29; 31: 85-90

Відомості про автора:

Михальський Анатолій Володимирович – кандидат медичних наук, доцент, Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка (Кам'янець-Подільський, Україна)

e-mail: mavanat@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-7537-7775>

Молев Валерій Павлович – кандидат медичних наук, доцент, Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка (Кам'янець-Подільський, Україна)

e-mail: valeriyulev@meta.ua

<https://orcid.org/0000-0002-5977-919>

Михальська Юлія Анатоліївна – кандидат психологічних наук, Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка (Кам'янець-Подільський, Україна)

e-mail: iuliiany@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-8378-5928>

Information about the author:

Mykhalskyi Anatolii Volodymyrovych – Candidate of Science (Medicine), Associate Professor (Ph. D.), Kamianets-Podilskyi National Ivan Ohiienko University (Kamianets-Podilskyi, Ukraine)

Moliev Valerii Pavlovych – Candidate of Science (Medicine), Associate Professor (Ph. D.), Kamianets-Podilskyi National Ivan Ohiienko University (Kamianets-Podilskyi, Ukraine)

Mykhalska Yuliia Anatoliivna – Candidate of Science (Psychology), Associate Professor (Ph. D.), Kamianets-Podilskyi National Ivan Ohiienko University (Kamianets-Podilskyi, Ukraine)

УДК 796.011.3-053.5(0.45)
doi: 10.15330/fcult.31.90-97

*Наталья Москаленко, Антоніна Полякова,
Геннадій Торбанюк*

ІНТЕГРОВАНЕ НАВЧАННЯ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Одним із сучасних підходів удосконалення системи освіти в початковій школі є інтеграція навчання, яке ґрунтується на комплексному підході і реалізується як у межах окремого навчального предмета, так і між різними навчальними дисциплінами. Тому перед фізичним вихованням висувуються нові завдання, які потребують наукового обґрунтування змісту освіти та створення особливого середовища й відповідної діяльності, в якій дитина могла б себе реалізувати.

Потребує наукового обґрунтування інтегроване навчання у фізичному вихованні, яке ґрунтується на комплексному підході, і передбачає сукупність послідовних та взаємозв'язаних дій учителя і учня, які спрямовані на формування цілісної картини світу.

Мета дослідження – визначити організаційно-методичні засади реалізації інтегрованого навчання на уроках фізичної культури у початковій школі.

До організаційно-методичних засад впровадження інтегрованого навчання на уроках фізичної культури віднесено: розробка змісту інтегрованих уроків, які спрямовані на формування і розвиток особистості дитини, є завершеними, зміст повинен бути пов'язаний з попереднім і наступними заняттями; створення умов для виховання механізмів самореалізації, самовиховання; раціональне планування системи власних дій організаційно-методичного характеру – підготовка інвентаря і обладнання, підбір методів організації, визначення фізичного навантаження, оцінку результатів діяльності, акцентуючи увагу на позитивних якостях та досягненнях учнів, на задоволенні їх потреби в самоствердженні та спілкуванні.

Анкетування вчителів свідчить, що більшість вчителів 66,8% відзначають, що інтегровані уроки фізичної культури сприяють формуванню інтересу і зацікавленості дітей до занять фізичною культурою і спортом, 41,8% вказують на можливість для формування образного мислення, яке сприяє оволодінню уявленнями, що відтворюють істотні закономірності явищ, які належать до різних сфер діяльності. 71,3% відмічають, що підвищується рівень засвоєння наукових знань. Треба відзначити, що більшість опитаних 76,3% відзначили, що застосування інтегрованих уроків фізичної культури сприяє покращення якості навчально виховного процесу.

Ключові слова: інтегрований урок фізичної культури, початкова школа, організаційно-методичні засади, рухова діяльність.

One of the modern approaches to improving the system of education in elementary school is the integration of learning, which is based on an integrated approach and implemented both within a separate subject and between different educational disciplines. Therefore, new tasks are set for physical education that require the scientific substantiation of the content of education and the creation of a special environment and related activities in which the child could realize himself.

Integrated physical education in a comprehensive approach is required for scientific substantiation, and it involves a combination of consistent and interrelated actions of the teacher and the student, aimed at forming a coherent picture of the world.

The purpose of the study is to determine the organizational and methodological principles for the implementation of integrated training in physical education lessons in elementary school.

The organizational and methodical principles of the introduction of integrated training in physical education lessons include: the development of the content of integrated lessons that focus on the formation and development of the child's personality, the content should be related to the previous and subsequent occupations; creation of conditions for the education of mechanisms of self-realization, self-education; rational planning of the system of own actions of organizational and methodical nature – preparation of inventory and equipment, selection of methods of organization, determination of physical activity, evaluation of performance, focusing on positive qualities and achievements of students, on satisfaction of their needs for self-affirmation and communication.

The questionnaire of teachers shows that the majority of teachers (66.8%) point out that integrated physical education lessons contribute to the formation of interest of children in physical education and sports, 41.8% point at the ability to form imaginative thinking that facilitates the mastery of representations that reproduce essential patterns of phenomena belonging to different spheres of activity. 71.3% note that the level of scientific knowledge is increasing. It should be noted that the majority of respondents, 76.3%, noted that the use of integrated physical education lessons contributes to the improvement of the educational process quality.

Key words: *integrated lesson of physical culture, elementary school, organizational and methodical principles, motor activity.*

Постановка проблеми й аналіз останніх досліджень і публікацій. Перебудовчі процеси в Україні обумовили нові тенденції в розвитку освіти, які почали здійснюватися на основі масштабної реформи “Нова Українська школа”. Потреба суспільства в творчих, діяльних, інтелектуально розвинених громадянах, оновлення національної свідомості, відродження духовності викликали необхідність наукового обґрунтування і впровадження нового змісту освіти [8].

Одним із сучасних підходів удосконалення системи освіти в початковій школі є інтеграція навчання, яке ґрунтується на комплексному підході і реалізується як у межах окремого навчального предмета, так і між різними навчальними дисциплінами [7].

Сьогодні теоретичні аспекти інтеграції були предметом дослідження українських вчених: методологічні проблеми інтеграції (С.І. Гончаренко, Ю.І. Мальований); психологічні аспекти (В.Ф. Семиченко, Т.С. Яценко); інтегроване навчання, як засіб мотивації (Цвинда З.І.); обґрунтування інтегрованих уроків (К.Ж. Гуз, Л.Б. Лук'янова, І.В. Кошкіна, О.М. Яцків).

Найбільш перспективним є підхід, запропонований В. Максимовою [3], яка розглядає інтеграцію як процес і результат створення нерозривно пов'язаного, єдиного, цілого. У навчальному процесі вона здійснюється шляхом злиття в один інтегрований курс елементів різних навчальних предметів, що сприяє створенню єдиного освітнього середовища на основі цілісного погляду на світ, без чого неможливо його пізнання.

Особливе місце в системі шкільного навчання займає молодший шкільний вік, тому що, він виступає основним періодом набуття соціального досвіду, зокрема, інтенсивно формуються інтереси, потреби, пізнавальні здібності дитини [9].

Ефективність навчання, в значній мірі залежить від стану здоров'я учнів. Збереження фізичного і психічного здоров'я дітей – одне з найважливіших завдань нашого суспільства і насамперед системи освіти.

Тому перед фізичним вихованням висуваються нові завдання, які потребують наукового обґрунтування змісту освіти та створення особливого середовища й відповідної діяльності, в якій дитина могла б себе реалізувати.

Концептуальні засади інтегративного підходу у фізичному вихованні школярів розкрито недостатньо. Дослідження Боднар І.Р. [[1] свідчать про ефективність інтегративних уроків фізичної культури для учнів 1–3 груп здоров'я, які сприяли інтеграції дітей зі зниженими можливостями в колективі та підвищення їх активності. О. Кругляком [2] здійснено реалізацію між предметних зв'язків у процесі фізичного виховання учнів молодшого шкільного віку. Н.В. Москаленко [4, 9] досліджувала особливості побудови інтегрованого уроку фізичної культури у початковій школі, що вносять ефективні зміни у дітей, посилюють пізнавальний інтерес, сприяють всебічному розвитку особистості.

Однак, потребує наукового обґрунтування інтегроване навчання у фізичному вихованні, яке ґрунтується на комплексному підході, і передбачає сукупність послідовних та взаємозв'язаних дій учителя і учня, які спрямовані на формування цілісної картини світу.

Мета дослідження – визначити організаційно-методичні засади реалізації інтегрованого навчання на уроках фізичної культури у початковій школі.

Методи дослідження. Аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, анкетування, педагогічний експеримент.

Організація дослідження. Дослідження проводилось протягом вересня – грудня 2018 року у 16 закладах середньої освіти. В експерименті брали участь 62 вчителів початкових класів, які викладали фізичну культуру у початковій школі.

Обговорення результатів дослідження. Інтегроване навчання – це навчання, яке цілісно забезпечує пізнавальну діяльність особистості учня, розвиває творчу активність, яка включає в себе і пізнання, і спілкування, і гру, і посильну працю. Інтегрована діяльність передбачає внутрішнє прагнення до активної участі у навчальному процесі, пошук дитиною самостійних шляхів вирішення проблем.

І. Подласий [6] виділяє наступні вимоги до проведення інтегрованого уроку: застосування сучасних досягнень науки, передової педагогічної практики для проектування уроку на основі закономірностей освітнього процесу, ретельну підготовку до кожного уроку, мотивацію й активізацію розвитку всіх сфер особистості, подання матеріалу у відповідності до всіх дидактичних принципів і правил, організації комфортних

умов для ефективної пізнавальної діяльності школярів з врахуванням їх інтересів, здібностей і потреб, зв'язок з раніше опрацьованим матеріалом, опора на дійсний рівень розвитку й життєвий досвід учнів, логічність, послідовність, завершеність, емоційність всіх етапів навчально-пізнавальної діяльності, різноманітність, ефективність застосування педагогічних методів і прийомів, раціональних прийомів, формування вміння вчитися, потреби постійно збагачувати знання.

Тому, слід визначити, що підготовка та проведення інтегрованого уроку передбачає ретельну підготовку вчителя. Інтегрований урок має свою структуру і особливості його проведення.

Розробка інтегрованих уроків починається з чіткого визначення завдань:

- збереження та покращення фізичного стану дитини;
- розвиток творчих здібностей учнів;
- активізація мислення дітей;
- розвиток пізнавальних інтересів, здійснення між предметних зв'язків;
- виконання вимог державної програми щодо засвоєння навчального матеріалу з предмету "Фізична культура".

Методика розробки інтегрованих уроків передбачає:

1. Визначення рівня розвитку дітей, класу в цілому (в тому числі їх якостей і здібностей).
2. Визначення довгострокових, термінованих завдань і способи їх вирішення.
3. Визначення часу, який повинен витратити учень на засвоєння різних видів діяльності і особливо рухової діяльності.
4. Залучення батьків.
5. Визначення способів оцінки успіхів учнів.
6. Врахування інтересів і потреб учнів.

Раціональним підходом щодо реалізації інтеграції у змісті початкової освіти є тематичний, під час якого змістовною та організаційною одиницею процесу навчання є не урок, а система навчальної дисципліни. Тобто тема, яка вивчається може бути пов'язана з іншими темами чи змістом інших предметів. В кожній темі існують внутрішньо-предметні та міжпредметні зв'язки [3].

В ході інтегрованого уроку фізичної культури необхідно намагатися розкривати інтереси самої особистості дитини, необхідно допомогти їй як індивідууму розкрити свій потенціал, внутрішні резерви здоров'я та фізичного стану, дати можливість кожній дитині самовиразитися, бути поміченою, визнаною.

Однією із форм проведення інтегрованих уроків фізичної культури є сюжетний урок.

Сюжетні уроки спрямовані:

- на формування рухових вмінь і навичок;
- розвиток рухових якостей;
- на формування інтелектуального розвитку через отримання певної системи знань;
- на формування емоційної сфери – ігрова ситуація сприяє отриманню задоволення.

Підготовка до сюжетного уроку фізичної культури починається з визначення теми і мети заняття. Сюжетна лінія може бути запланована на одне чи кілька занять. Кожне заняття вчитель орієнтує на головну мету – формування та розвиток особистості. Викладач повинен згідно з темою і метою занять визначити зміст, структуру і хід уроку; методику і організацію; чіткі і конкретні завдання; підкріпити кожне завдання необхідними, найбільш ефективними і доступними для дітей фізичними вправами [9].

Вчитель повинен спланувати систему власних дій організаційно-методичного характеру – підготовка інвентаря і обладнання, підбір методів організації, визначення

фізичного навантаження, оцінку результатів діяльності, акцентуючи увагу на позитивних якостях та досягненнях учнів, на задоволенні їх потреби в самоствердженні та спілкуванні.

Планування сюжетного уроку потребує від учителя раціонального розподілу часу на вирішення освітніх завдань (тому що в ході уроку діти отримують знання з теми сюжету про різні явища природи, сфери діяльності людини) і часу, який відводить учитель на підвищення рухової активності, навчання рухових дій.

Сюжетний урок – це “велика тематична гра, яка може тривати одне чи декілька занять”. У структурі заняття традиційно виділяють три частини.

Підготовча частина включає організуючі та установчі дії: загальну розминку, послідовну активізацію функціональних систем організму, спеціальну розминку, яка забезпечує специфічну профіліровану оптимальну роботу систем організму.

Основна частина спрямована на розвиток рухових якостей, підвищення рівня функціональних систем організму, навчання руховим діям, використовуючи сюжетно-образне викладання.

Заключна частина вирішує завдання відновлення організму після фізичних навантажень, зниження м'язової напруги.

Велика увага приділяється естетичним аспектам уроків фізичної культури та виразності рухів, музичному супроводженню занять. Важливим є мовлення педагога, його вміння створити ігрову ситуацію для того, щоб діти повірили в неї як у реальність, незвичайну атмосферу слів, асоціацій, бажань дітей.

Створення сюжетних уроків базується на специфічних принципах (Л.Д. Глазиріна, А.В. Овсянкін, 1999):

- Фасцінації (зачарованість) – спеціально організований вербальний вплив, який передбачає зменшення витрати значущої інформації для сприйняття дітьми, управління процесом занять та досягнення результативності у всіх сферах реалізації оздоровчої, виховної та освітньої програми. Кожна дитина насолоджується предметом дій, самою дією, діями оточуючих.

- Синкретичності – спрямован на встановлення у руховій сфері синкретичних зв'язків, за допомогою яких дитина осягає правдиве значення фізичних вправ. На заняттях здійснюється об'єднання знань про явища природи, про взаємодію природи з людиною.

Для таких занять характерною є повна відсутність механічної системи виконання рухів і рухових дій, присутня висока емоційність, отримання великого обсягу знань.

- Творчої спрямованості – це створення дитиною нових рухів, які засновані на використанні його рухового досвіду і наявності мотиву, який спонукає до творчої діяльності. Виконання рухів, вирішення проблемних ситуацій піднімають настрій.

Сюжетні уроки здійснюють соціальний вплив, (перш за все, це усвідомлення кожного учня як особистості), сприяють формуванню самостійності, активності, наполегливості.

Згідно з навчальною програмою “Фізична культура 1–2 кл.” (2018) та модельною програмою для 1 класів, в рамках реалізації проекту “Нова українська школа”, передбачено впровадження інтегрованих уроків фізичної культури у відповідності до визначених тем тижнів протягом навчального року. Для цього нами розроблений зошит для учнів 1 класу “Пригоди Фізкультуркіна” [5], використання якого дає можливість вчителю розробити зміст інтегрованого уроку.

Застосування зошитів передбачає створення умов для формування творчих здібностей, активної участі в опануванні навчального матеріалу з предмету “Фізична культура”.

Основним змістом інтегрованих уроків є поєднання окремих видів діяльності в ігровій формі (наприклад, театральний), різноманітних завдань – це виконання малюнків, складання та розв'язання кросвордів, відповіді на запитання, творчі завдання, фізичні вправи. Треба намагатися, щоб дитина ставала діяльним, зацікавленим учасником процесу оволодіння званнями.

Основну увагу слід приділяти руховій діяльності в ході уроку – це фізичні вправи, рухливі та народні ігри, естафети, які достатньо добре засвоєні дітьми на уроках фізичної культури.

Метою запропонованих уроків визначено формування стійкої потреби у здоровому способі життя.

Червоною лінією через усі заняття проходить психологічна підтримка дитини – маленького спортсмена, разом з яким займається фізкультурою та спортом Фізкультуркін.

В ході проведення інтегрованого уроку необхідно звернути увагу на створення умов для підтримки індивідуальності дитини, виховання в неї механізмів самореалізації, самовиховання, які потрібні для становлення особистості в процесі рухової діяльності.

Враховуючи вікові і психологічні особливості розвитку дітей у молодшому шкільному віці, матеріал представлений у вигляді творчих завдань, що відкриває перед дитиною шлях до виходу за рамки жорстких правил і пошуку самостійних шляхів отримання знань. Характер творчого мислення особливо яскраво виявляється у ситуації, коли дитина отримує завдання, що не має заздалегідь відомого, чітко запрограмованого єдиного способу виконання.

Треба зазначити, що інтегрований урок не може бути ізольованим, його зміст повинен бути пов'язаний із попереднім та минулими уроками не тільки з фізичної культури, а й бути складовою всього навчально-виховного процесу.

Ефективність впровадження інтегрованих уроків фізичної культури у навчальний процес закладів середньої освіти здійснювались на основі анкетування 62 вчителів фізичної культури у початковій школі.

Більшість вчителів 66,8% відзначають, що інтегровані уроки фізичної культури сприяють формуванню інтересу і зацікавленості дітей до занять фізичною культурою і спортом; 41,8% вказують на можливість для формування образного мислення, яке сприяє оволодінню уявленнями, що відтворюють істотні закономірності явищ, які належать до різних сфер діяльності; 71,3% відмічають, що підвищується рівень засвоєння наукових знань.

Опитування показало, що 78,7% вчителів вказують на можливість впливу в ході інтегрованого уроку на розвиток пізнавальних здібностей, 36,1% – на активізацію мислення, 26,9% – на розвиток творчих здібностей.

Аналіз відповідей, щодо труднощів у підготовці інтегрованого уроку, 78,3% зазначили відсутність належного матеріального – технічного забезпечення; 61,7% – недостатній рівень наукового-методичного забезпечення, 31,7% – складність у розробці змісту уроку.

Слід зауважити, що більшість опитаних 76,3% відзначили, що застосування інтегрованих уроків фізичної культури сприяє покращенню якості навчально виховного процесу.

Висновки. Одним із сучасних підходів удосконалення системи освіти в початковій школі є інтеграція навчання, яка ґрунтується на комплексному підході і реалізується як у межах окремого навчального предмета, так і між різними навчальними дисциплі-

лінами і передбачає сукупність послідовних та взаємозв'язаних дій учителя і учня, які спрямовані на формування цілісної картини світу.

До організаційно-методичних засад впровадження інтегрованого навчання на уроках фізичної культури віднесено: розробка змісту інтегрованих уроків, які спрямовані на формування і розвиток особистості дитини, є завершеними, зміст повинен бути пов'язаний з попереднім і наступними заняттями; створення умов для виховання механізмів самореалізації, самовиховання; раціональне планування системи власних дій організаційно-методичного характеру – підготовка інвентаря і обладнання, підбір методів організації, визначення фізичного навантаження, оцінку результатів діяльності, акцентуючи увагу на позитивних якостях та досягненнях учнів, на задоволенні їх потреби в самоствердженні та спілкуванні.

Анкетування вчителів свідчить, що більшість вчителів 66,8% відзначають, що інтегровані уроки фізичної культури сприяють формуванню інтересу і зацікавленості дітей до занять фізичною культурою і спортом, 41,8% вказують на можливість для формування образного мислення, яке сприяє оволодінню уявленнями, що відтворюють істотні закономірності явищ, які належать до різних сфер діяльності; 71,3% відмічають, що підвищується рівень засвоєння наукових знань. Треба відзначити, що більшість опитаних 76,3% відзначили, що застосування інтегрованих уроків фізичної культури сприяє покращення якості навчально виховного процесу.

1. Боднар І. Інтегративне фізичне виховання школярів спеціальної медичної групи. Молода спортивна наука України. 2015; 19(2): 21-29.
2. Кругляк О. Реалізація між предметних зв'язків вчителями фізичної культури та початкових класів у процесі фізичного виховання учнів молодшого шкільного віку. Молода спортивна наука України. 2004;1:35-39
3. Максимова ВН, Межпредметные святы в учебно-воспитательном процессе современной школы. Москва: Просвещение; 1987: 42-47; 52-61.
4. Москаленко Н, Алф'оров О. Організаційно-методичні аспекти сучасного уроку фізичної культури. Спортивний вісник Придніпров'я. 2016; 1: 196-200.
5. Москаленко НВ, Лаврова ЛВ, Савченко ВА, Гут ЛМ. Пригоди Фізкультуркіна. Дніпро : Україна; 2018. 48 с.
6. Подласый ИП. Педагогика начальной школы. Москва: Владос; 2001: 232-234.
7. Бабік НМ, редактор. Нова українська школа. Київ: Літера ЛТД; 2018. 160 с.
8. Товкало М, редактор. Нова українська школа. Львів; 2016. 64 с.
9. Москаленко НВ. Фізичне виховання молодших школярів. Дніпропетровськ : Іновація; 2010. 344 с.
10. Яцків ОМ. Інтегроване навчання як засіб підвищення ефективності сучасного уроку. URL: <https://vseosvita.ua/library/tezi-integrovane-navcanna-ak-zasib-pidvisenna-efektivnosti-sucasnogo-uroku-21131.html>.

References

1. Bodnar I. Intehratyvne fizychne vykhovannya shkolyariv spetsial'noyi medychnoyi hrupy. Moloda sportyvna nauka Ukrayiny. 2015; 19(2): 21-29.
2. Kruhlyak O. Realizatsiya mizh predmetnykh zv'yazkiv vchytelyamy fizychnoyi kul'tury ta pochatkovykh klasiv u protsesi fizychnoho vykhovannya uchniv molodshoho shkil'noho viku. Moloda sportyvna nauka Ukrayiny. 2004; 1: 35-39
3. Maksymova VN, Mezhpredmetnye svyaty v uchebno-vospytatel'nom protsesse sovremennoy shkoly. Moskva: Prosveshchenye; 1987: 42-47; 52-61.
4. Moskalenko N, Alf'orov O. Orhanizatsiyno-metodychni aspekty suchasnoho uroku fizychnoyi kul'tury. Sportyvnyy visnyk Prydniprov'ya. 2016; 1: 196-200.
5. Moskalenko NV, Lavrova LV, Savchenko VA, Hut LM. Pryhody Fizkul'turkina. Dnipro : Ukrayina; 2018. 48 s.
6. Podlasyy YP. Pedahohyka nachal'noy shkoly. Moskva: Vlados; 2001: 232-234.
7. Babik NM, redaktor. Nova ukrayins'ka shkola. Kyiv: Litera LTD; 2018. 160 s.
8. Tovkalo M, redaktor. Nova ukrayins'ka shkola. L'viv; 2016. 64 s.
9. Moskalenko NV. Fizychne vykhovannya molodshykh shkolyariv. Dnipropetrovs'k : Inovatsiya; 2010. 344 s.

10. Yatskiv OM. Integrovane navchannya yak zasib pidvyshchennya efektyvnosti suchasnoho uroku. URL: <https://vseosvita.ua/library/tezi-integrovane-navcanna-ak-zasib-pidvisenna-efektivnosti-sucasnoho-uroku-21131.html>.

Цитування на цю статтю:

Москаленко Н, Полякова А, Торбанюк Г. Інтегроване навчання у фізичному вихованні дітей молодшого шкільного віку. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2019 Січ 29; 31: 90-97

Відомості про автора:	Information about the author:
Москаленко Наталія – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту (Дніпро, Україна) e-mail: moskalenkonatali2016@gmail.com https://orcid.org/0000-0001-9162-5206	Moskalenko Nataliia – Doctor of Science of Physical Education and Sport, Professor, Prydniprovska State Academy of Physical Culture and Sports (Dnipro, Ukraine)
Полякова Антоніна – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту (Дніпро, Україна)	Poliakova Antonina – Candidate of Science (Physical Education and Sport), Prydniprovska State Academy of Physical Culture and Sports (Dnipro, Ukraine)
Торбанюк Геннадій – аспірант, Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту (Дніпро, Україна) e-mail: torbanyk.gena@gmail.com https://orcid.org/0000-0003-3429-7490	Torbaniuk Hennadii – post-graduate student, Prydniprovska State Academy of Physical Culture and Sports (Dnipro, Ukraine)

УДК 613.8(076)

doi: 10.15330/fcult.31.97-103

Наталія Наливайко, Юлія Павлова

ФІЗІОЛОГІЧНІ КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ СОМАТИЧНОГО ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

Мета роботи – проаналізувати фізіометричні показники стану соматичного здоров'я студентів. У дослідженні взяли участь студенти ($n=99$, 86,9% – особи жіночої статі) віком 18–22 роки, які в Львівському національному університеті імені Івана Франка. Обстеження здійснювали шляхом оцінювання рівня загальної фізичної працездатності за індексом Гарвардського степ-тесту, аеробних можливостей організму – за величиною максимального споживання кисню, стану кардіо-респіраторної системи та резервних можливостей серцево-судинної системи організму – за величиною індексу Руфф'є, рівня функціонування системи кровообігу – за величиною її адаптаційного потенціалу. Значній частині студентів (46,1% хлопців та 58,2% дівчат) притаманна серцева недостатність за оцінкою значень індексу Руфф'є. За результатами оцінювання адаптаційного потенціалу системи кровообігу, задовільну адаптацію спостерігали у 27,9% дівчат та 7,7% хлопців. В більше ніж половини студентів (53,9% хлопців та 54,7% дівчат), за результатами Гарвардського степ-тесту, виявлено, високий рівень загальної фізичної працездатності. Для студентів характерні вищі за норму та в межах норми для нетренованих осіб показник максимального споживання кисню.

Ключові слова: здоров'я, фізичне здоров'я, кардіо-респіраторна система, Гарвардський степ-тест, студенти.

The purpose of the work is to analyze the physiological indices of the state of the students' physical health.

Methods and organization of research. The study involved students ($n=99$, 86.9% – females) aged 18–22 years, who studied at Ivan Franko National University of Lviv. The physiological testing was carried out by assessing the level of general physical fitness according to the Harvard step-test index, the aerobic capacity of the body – by the maximum oxygen consumption, the state of the cardiorespiratory system and the reserve capacity of the cardiovascular system of the body – by the value of the Ruffie index, the level of functioning of the blood circulatory system – by the size of its adaptive capacity.

Results. Information for the assessment of health status has been provided not only by the indicators of the cardio-respiratory system, received during physical activity but also data from research conducted during the recovery period. To assess the functioning of the circulatory system and determine its adaptive capacity, the index of functional changes in the cardiovascular system was calculated. Thus, over one-third of males and every tenth female had a disruption of adaptation (30.8% males and 9.0% females), more than half of the students were observed a tension of adaptation mechanisms (54.7% of females) or unsatisfactory adaptation (53.9% of males).

Conclusions. According to Ruffie index, 46.1% of males and 58.2% of females had cardiac insufficiency. The assessment of the adaptive capacity of the blood circulatory system showed that 27.9% of females and 7.7% of males had satisfactory adaptation. According to the results of the research conducted during the recovery period due to Harvard step-test index, nearly the half of the students had an excellent level of overall physical performance (53.9% of males and 54.7% females). For most young people, the indicator of maximum oxygen consumption is higher than normal or within the norm for untrained persons.

Keywords: health, physical health, cardio-respiratory system, Harvard step test, students.

Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень. На сучасному етапі розвитку суспільства одними з найактуальніших проблем стану здоров'я молодого покоління, особливо студентської молоді, є погіршення фізичного здоров'я, рівня загальної фізичної працездатності та низький рівень фізичної підготовленості [1–4]. Впродовж останніх років спостерігається погіршення стану здоров'я населення, особливо молоді, зокрема актуалізуються питання про “помолодшання” хвороб цивілізації, збільшення частки осіб з хронічними захворюваннями, зростання кількості учнів і студентів, яких зараховують до спеціальної медичної групи.

Вчені пов'язують рівень здоров'я з енергопотенціалом людини, який на пряму корелює з максимальним споживанням кисню (МСК). Своєю чергою цей показник є інтегральною характеристикою роботи всієї кардіо-респіраторної системи (КРС) й метаболічних функцій, а також є підґрунтям такої фізичної якості як загальна витривалість [5, 6].

Для сучасної наукової літератури характерна велика кількість публікацій із дослідження сутності здоров'я, критеріїв його оцінювання, стану здоров'я молоді [7, 8]. Проте досить важко співставити результати таких досліджень, оскільки вони виконані за різними методиками, з різними віковими групами обстежуваних. Для аналізу здоров'я використовують комплекс морфо-функціональних показників, показники психоемоційної активності, функціонального стану кардіо-респіраторної системи [9], характеристику харчування і травлення, стан шкіри, поставу, розвиток фізичних якостей, ступінь опірності організму до дії несприятливих чинників, наявність хронічних захворювань тощо.

Значна частина досліджень стосується стану здоров'я підростаючого покоління. У працях українських вчених можна знайти численні підтвердження постійного погіршення стану соматичного здоров'я молоді [7]. Під час навчання у вишах зростає кількість осіб, які належать до III групи здоров'я, зокрема хронічні захворювання діагностують уже в студентів першого курсу. Морфо-функціональні показники студентів, які навчаються на I–IV курсах відповідають нормативним даним, проте функціональні показники впродовж навчання поступово погіршуються. Спільною є думка науковців, що загалом навчання в університетах пов'язано з суттєвими змінами способу життя, що разом з високими академічними вимогами сприяє порушенням як фізичного, так і психічного здоров'я [1, 10]. Характерними для осіб студентського віку є зростання маси тіла, зменшення кількості щоденних енерговитрат, щораз частіше в студентів виявляють “предвісники” серцево-судинних захворювань (високий рівень холестеролу, підвищений артеріальний тиск тощо) [11].

Студенти вищих навчальних закладів різних спеціальностей, за винятком тих, які навчаються за напрямом фізичне виховання і спорт, мають переважно низький та ниж-

чий від середнього рівні здоров'я [7, 9]. Виявлено пряму залежність між збільшенням кількості студентів із низьким рівнем фізичної підготовленості та погіршенням соматичного здоров'я [5]. Відзначено зниження стану здоров'я студентів з віком, порівняно з школярами.

Важливим є той факт, що виявлено негативну динаміку фізичної працездатності студентів під час навчання у вищому навчальному закладі. Також спостерігається зниження рівня аеробної продуктивності і зростання ступеня функціонального напруження серцево-судинної системи організму студентів. При цьому встановлена істотна різниця у функціональному стані представників різних вікових груп. Найбільш сприятливі значення цих показників відзначено в юнаків і дівчат, які навчаються на перших і других курсах, а найменш оптимальні – студентів старших курсів.

Кількісне оцінювання фізичного стану, фізичної працездатності та аеробних можливостей організму необхідні під час аналізу соматичного здоров'я молоді, ці показники можна розглядати як маркери, що свідчать про необхідність профілактики захворювань.

Мета дослідження – проаналізувати фізіометричні показники стану соматичного здоров'я студентів.

Методи й організація дослідження. У дослідженні взяли участь студенти (n=99, 86,9% – особи жіночої статі) віком 18–22 роки, які навчалися у Львівському національному університеті імені Івана Франка.

Фізіометричне обстеження здійснювали шляхом оцінювання рівня загальної фізичної працездатності (ФП) за індексом Гарвардського степ-тесту, аеробних можливостей організму – за величиною максимального споживання кисню (МСК), стану кардіо-респіраторної системи (КРС) та резервних можливостей серцево-судинної системи організму – за величиною індексу Руфф'є, рівня функціонування системи кровообігу – за величиною її адаптаційного потенціалу.

Статистичну обробку даних здійснювали за допомогою програм Excel.

Результати і дискусія. Фізіологічні підходи для оцінювання здоров'я передбачають вивчення реакції організму на різні фізичні навантаження. Одним з них є проба Руфф'є; вона враховує особливості реакції серцево-судинної системи на фізичне навантаження на основі змін частоти серцевих скорочень в момент закінчення навантаження і через деякий час після нього. Встановлено, що для 46,1 % хлопців та 58,2 % дівчат притаманна серцева недостатність за оцінкою значень індексу Руфф'є (рис. 1). Близько третини студентів мають задовільну оцінку і лише кожні шостий юнак та дев'ята дівчина мають середній рівень функціонального резерву серця. Оцінки “відмінно” та “атлетичне серце” не було зафіксовано в жодного хлопця, і тільки в однієї дівчини резерв серця можна було оцінити на “відмінно”.

Інформацію для оцінювання стану здоров'я дають не лише показники кардіо-респіраторної системи, отримані в момент закінчення фізичного навантаження, але й дані досліджень, проведених в період відновлення. Прикладом такої проби є Гарвардський степ-тест [12]. У цьому випадку фізичним навантаженням був підйом у заданому темпі на сходинку певної висоти. Величини індексу Гарвардського степ-тесту характеризували швидкість відновлення пульсу (у %) після виконання фізичного навантаження, порівняно з вихідним рівнем, вони дозволяли охарактеризувати рівень фізичної працездатності і фізичного стану організму. Встановлено (рис. 2), що більша половина студентів мають відмінний рівень загальної фізичної працездатності (53,9% хлопців та 54,7% дівчат). Для третини молодих людей (30,8% хлопців та 29,1% дівчат) притаманний добрий рівень загальної фізичної працездатності. Двічі менша кількість студентів

мали середній рівень ЗФП, і тільки в поодиноких випадках дівчата мали нижчий за середній рівень ЗФП.

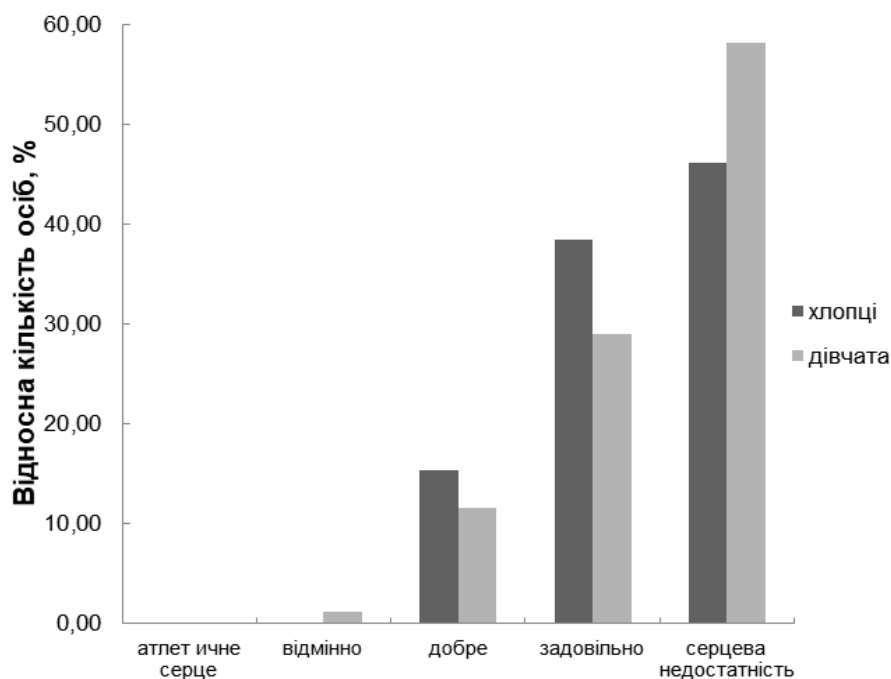


Рис. 1. Оцінювання серцево-судинної системи студентів за результатами проби Руфф'є

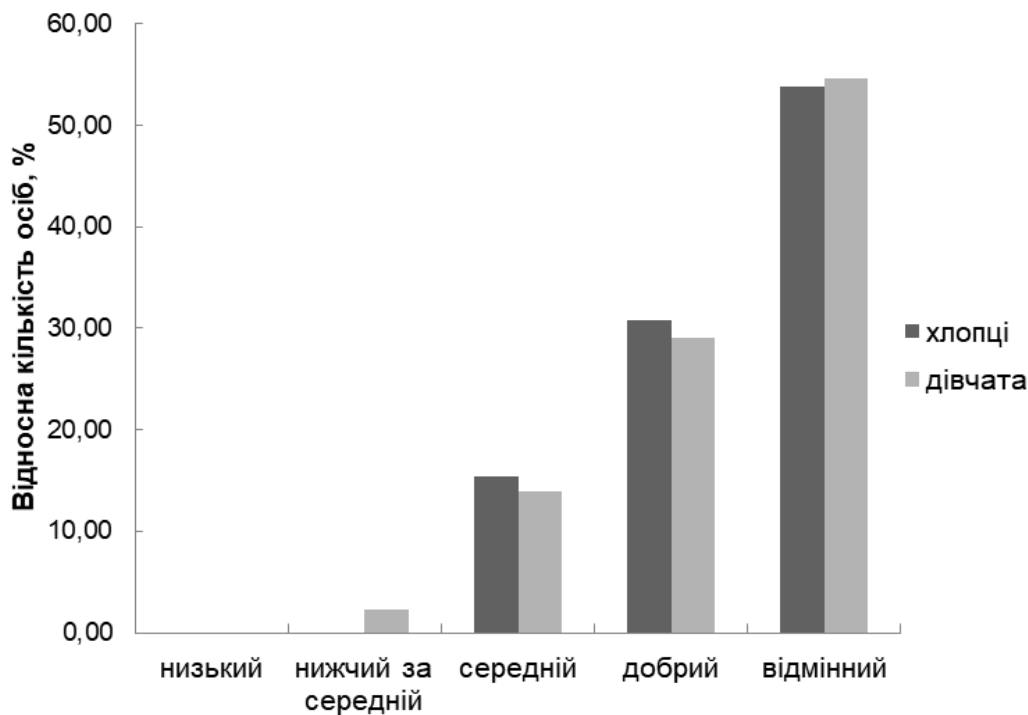


Рис. 2. Оцінювання загальної фізичної працездатності за індексом Гарвардського степ-тесту

Для оцінювання рівня функціонування системи кровообігу й визначення її адаптаційного потенціалу, було обчислено індекс функціональних змін серцево-судинної

системи. Так, виявлено, що в понад третини хлопців та в кожній десятій дівчині є зрив адаптації (30,8% та 9,0%, відповідно), у більш як половини студентів спостерігали напруження механізмів адаптації (54,7% дівчат) та незадовільну адаптацію (53,9% хлопців) (рис. 3). “Задовільну” адаптацію спостерігали в 27,1% дівчат та 7,7% хлопців.

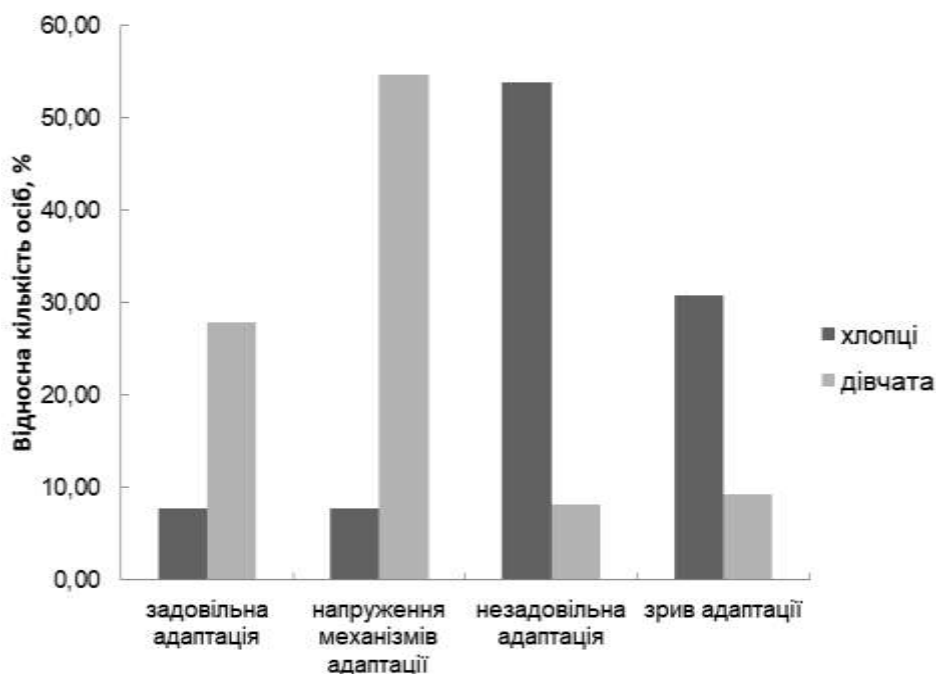


Рис. 3. Оцінювання адаптаційного потенціалу серцево-судинної системи студентів

За даними літератури, між фізичною працездатністю і максимальним споживанням кисню (МСК) виявлений тісний взаємозв'язок [8]. Основними чинниками, що визначають аеробну продуктивність є киснево-транспортна система, яка залежить від скоротливої функції серця, швидкості утилізації кисню в м'язах, а також активності ферментів процесів окислення. Загалом рівень МСК залежить від функціонального стану кардіо-респіраторної системи (КРС). Для 68,6% дівчат і 30,8% хлопців притаманний високий рівень МСК, а для 30,2% дівчат і 53,9% хлопців властивий середній рівень МСК, що відповідає нормі для нетренованих осіб (рис. 4). Лише в одній дівчині та двох хлопців був виявлений нижчий за норму рівень МСК.

За даними Г. Апанасенка [5, 6], у групі досліджуваних з високим рівнем фізичного стану, який оцінювали за відсотком від належного максимального споживання кисню (НМСК), не було виявлено осіб з хронічними захворюваннями. В групі з 91–100% НМСК, захворювання виявлені тільки в 6% осіб, у групі з середнім фізичним станом (75–90% НМСК) хронічні захворювання мали 25% обстежуваних.

Отже, “безпечний” рівень здоров'я мають особи з високим рівнем фізичної працездатності та аеробних можливостей. Під час дослідження з'ясовано, що такий рівень мають 62,62% студентів. Зниження рівня фізичного стану, фізичної працездатності чи МСК супроводжується зниженням функціональних резервів до рівня, який граничить з патологією [8]. Оскільки рівень МСК визначається функціональним станом киснево-транспортної системи, яка містить систему зовнішнього дихання, систему крові, серцево-судинну систему, то порушення будь-якої ланки може негативно вплинути на МСК та на рівні здоров'я.

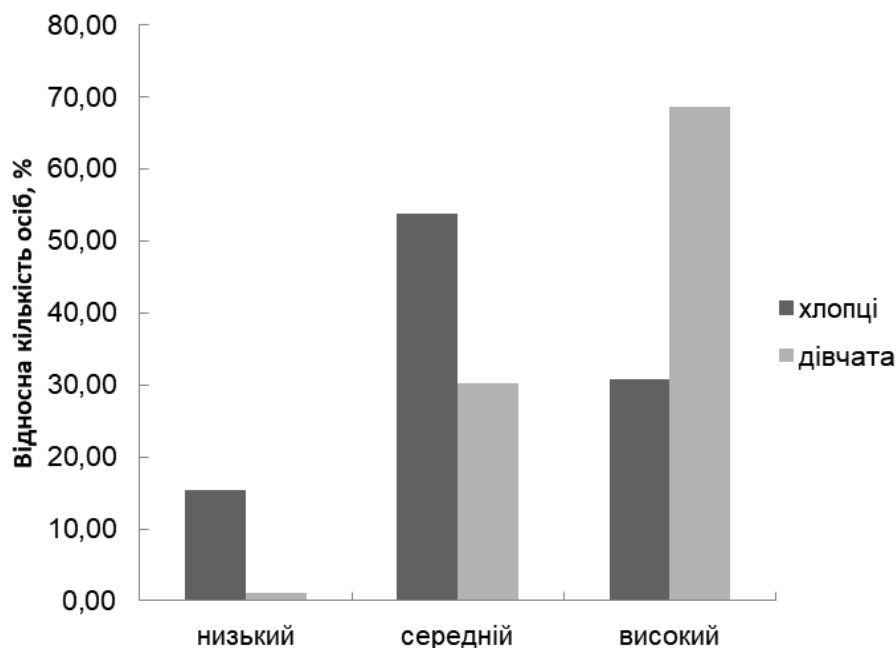


Рис. 4. Оцінювання рівня максимального споживання кисню в студентів

Висновки. Значній частині студентів (46,1% хлопців та 58,2% дівчат) притаманна серцева недостатність за оцінкою значень індексу Руфф'є. За результатами оцінювання адаптаційного потенціалу системи кровообігу, задовільну адаптацію спостерігали у 27,9% дівчат та 7,7% хлопців. В більше ніж половини студентів (53,9% хлопців та 54,7% дівчат), за результатами Гарвардського степ-тесту, виявлено, високий рівень загальної фізичної працездатності. Для студентів характерні вищі за норму та в межах норми для нетренованих осіб показник максимального споживання кисню.

1. Pavlova I, Vynogradskyi B, Kurchaba T, Zikrach D. Influence of leisure-time physical activity on quality of life of Ukrainian students. *J Phys Educ Sport*. 2017; 17(3): 1037-42. DOI: 10.7752/jpes.2017.03159.
2. Moore SC, Lee I-M, Weiderpass E, Campbell PT, Sampson JN, Kitahara CM, et al. Association of Leisure-Time Physical Activity With Risk of 26 Types of Cancer in 1.44 Million Adults. *JAMA Intern Med*. 2016; 176(6): 816. DOI: 10.1001/jamainternmed.2016.1548.
3. Reiner M, Niermann C, Jekauc D, Woll A. Long-term health benefits of physical activity-a systematic review of longitudinal studies. *BMC Public Health*. 2013; 13: 813. DOI: 10.1186/1471-2458-13-813.
4. Bergier J, Tsos A, Popovych D, Bergier B, Niżnikowska E, Ács P, et al. Level of and Factors Determining Physical Activity in Students in Ukraine and the Visegrad Countries. *Int J Environ Res Public Health*. 2018; 15(8): 1738. DOI: 10.3390/ijerph15081738.
5. Апанасенко ГЛ, Долженко ЛП. Рівень здоров'я і фізіологічні резерви організму. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2007; 1: 17-21.
6. Апанасенко ГЛ, Попова ЛА. Медицинская валеология. Киев: Здоровья. 1998. 148 с.
7. Павлова Ю. Оздоровчо-рекреаційні технології та якість життя людини. Львів: ЛДУФК; 2016. 356 с.
9. Яремко СО, Вовканич ЛС, Гриньків МЯ, Павлова ЮО. Методичні підходи до оцінювання рівня соматичного здоров'я. ЛДУФК: Львів; 2013. 124 с.
10. Pavlova I, Nalyvayko N, Vynogradskyi B, Okopnyi A. Anthropometric and cardiorespiratory indicators for the evaluation of the Ukrainian youth health. *Eur Proc Soc Behav Sci*. 2018; XXXVI: 424-31. DOI: 10.15405/epsbs.2018.03.56.
11. Ribeiro IJS, Pereira R, Freire I V., de Oliveira BG, Casotti CA, Boery EN. Stress and quality of life among university students: a systematic literature review. *Heal Prof Educ*. 2018; 4(2): 70-7. DOI: 10.1016/j.hpe.2017.03.002
12. Buresh R, Hornbuckle LM, Garrett D, Garber H, Woodward A. Associations between measures of health-related physical fitness and cardiometabolic risk factors in college students. *J Am Coll Heal*. 2018; 66(8): 754-66. DOI: 10.1080/07448481.2018.1431910.

13. Lee HT, Roh HL, Kim YS. Cardiorespiratory endurance evaluation using heart rate analysis during ski simulator exercise and the Harvard step test in elementary school students. *J Phys Ther Sci.* 2016; 28(2): 641-5. DOI: 10.1589/jpts.28.641.

References

1. Pavlova I, Vynogradskyi B, Kurchaba T, Zikrach D. Influence of leisure-time physical activity on quality of life of Ukrainian students. *J Phys Educ Sport.* 2017; 17(3): 1037-42. DOI: 10.7752/jpes.2017.03159.
2. Moore SC, Lee I-M, Weiderpass E, Campbell PT, Sampson JN, Kitahara CM, et al. Association of Leisure-Time Physical Activity With Risk of 26 Types of Cancer in 1.44 Million Adults. *JAMA Intern Med.* 2016; 176(6): 816. DOI: 10.1001/jamainternmed.2016.1548.
3. Reiner M, Niermann C, Jekauc D, Woll A. Long-term health benefits of physical activity-a systematic review of longitudinal studies. *BMC Public Health.* 2013; 13: 813. DOI: 10.1186/1471-2458-13-813.
4. Bergier J, Tsos A, Popovych D, Bergier B, Niżnikowska E, Ács P, et al. Level of and Factors Determining Physical Activity in Students in Ukraine and the Visegrad Countries. *Int J Environ Res Public Health.* 2018; 15(8): 1738. DOI: 10.3390/ijerph15081738.
5. Apanasenko GL, Dolzhenko LP. Riven' zdorov'ia i fiziologichni rezervi organizmu [Health level and physiological reserves of organism]. *Teoriia i metodika fizichnogo vikhovannia i sportu.* 2007; 1: 17-21. (in Ukrainian).
6. Apanasenko GL, Popova LA. *Medical Valeology.* Kyiv: Health; 1998. 148 p.
7. Pavlova Yu. *Ozdorovcho-rekreacijni tehnologiyi ta yakist' zhy'ttya lyudy'ny.* L'viv: LDUFK; 2016. 356 s. (in Ukrainian).
8. Yaremko YeO, Vovkany'ch LS, Gry'n'kiv MYa, Pavlova YuO. *Metody'chni pidxody' do ocinyuvannya rivnyia somaty'chnogo zdorov'ya.* LDUFK: L'viv; 2013. 124 s. (in Ukrainian).
9. Pavlova I, Nalyvayko N, Vynogradskyi B, Okopnyi A. Anthropometric and cardiorespiratory indicators for the evaluation of the Ukrainian youth health. *Eur Proc Soc Behav Sci.* 2018; XXXVI: 424-31. DOI: 10.15405/epsbs.2018.03.56.
10. Ribeiro IJS, Pereira R, Freire I V., de Oliveira BG, Casotti CA, Boery EN. Stress and quality of life among university students: a systematic literature review. *Heal Prof Educ.* 2018; 4(2): 70-7. DOI: 10.1016/j.hpe.2017.03.002
11. Buresh R, Hornbuckle LM, Garrett D, Garber H, Woodward A. Associations between measures of health-related physical fitness and cardiometabolic risk factors in college students. *J Am Coll Heal.* 2018; 66(8): 754-66. DOI: 10.1080/07448481.2018.1431910.
12. Lee HT, Roh HL, Kim YS. Cardiorespiratory endurance evaluation using heart rate analysis during ski simulator exercise and the Harvard step test in elementary school students. *J Phys Ther Sci.* 2016; 28(2): 641-5. DOI: 10.1589/jpts.28.641.

Цитування на цю статтю:

Наливайко НВ, Павлова ЮВ. Фізіологічні критерії оцінювання рівня соматичного здоров'я студентської молоді. *Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура.* 2019 Січ 29; 31: 97-103

Відомості про автора:

Наливайко Наталія Володимирівна – кандидат біологічних наук, доцент, Львівський державний університет фізичної культури (Львів, Україна)
<https://orcid.org/0000-0003-2142-2133>

Павлова Юлія Олександрівна – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, Львівський державний університет фізичної культури (Львів, Україна)

e-mail: pavlova.j.o@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-8111-4469>

Information about the author:

Nalyvaiko Nataliia Volodymyrivna – Candidate of Science (Biology), Associate Professor (Ph. D.), Lviv State University of Physical Culture (Lviv, Ukraine)

Pavlova Yuliia Oleksandrivna – Doctor of Science of Physical Education and Sport, Professor, Lviv State University of Physical Culture (Lviv, Ukraine)

УДК 796.09/8

doi: 10.15330/fcult.31.104-109

Артур Палатний

РЕЗУЛЬТАТИ ВИСТУПІВ УКРАЇНСЬКИХ СПОРТСМЕНІВ З ВІЛЬНОЇ ТА ЖІНОЧОЇ БОРТЬБИ НА ПРЕСТИЖНИХ МІЖНАРОДНИХ ЗМАГАННЯХ УПРОДОВЖ 1992–2008 РОКІВ

Вивчення питань результативності виступів українських спортсменів – представників боротьби вільної (серед чоловіків та жінок) різних вікових категорій на провідних міжнародних змаганнях фахівцями не проводилося. Мета: з'ясувати результати виступів українських спортсменів з вільної та жіночої боротьби на престижних міжнародних змаганнях (упродовж 1992–2008 років). Результати. Загалом на розвиток вільної боротьби впливають чинники зовнішнього середовища, серед них потреба урахування основних тенденцій розвитку вільної боротьби у світі. Аналіз результатів виступів українських спортсменів з вільної та жіночої боротьби на престижних міжнародних змаганнях упродовж 1992–2008 років вказав, що найбільшу кількість нагород здобуто чоловіками на Чемпіонатах Європи (58 нагород), юніорами, кадетами та дівчатами на Першостях Європи (51, 52 та 53 нагороди відповідно). Для динаміки кількості нагород українських спортсменів із вільної та жіночої боротьби в річних макроциклах характерне загалом підвищення кількості нагород упродовж 1992–2008 років. Перший період “певної стабільності” з межами 16–26 нагород спостерігається з 1993 до 2001 року та період “підвищених результатів” з 2005 до 2008 року (35–40 нагород загалом на провідних міжнародних змаганнях).

Ключові слова: результати, збірна, боротьба, вільна, жіноча, нагороди.

Results of Ukrainian athletes' performances from wrestling and women's wrestling at prestigious international competitions during 1992–2008. A. Palatnyy. Committee of the Verkhovna Rada Ukraine on Family Matters, Youth Policy, Sports and Tourism. Abstract. The available scientific and popular science information about the achievements of Ukrainian athletes at the Olympic Games arts games is partly described. At the same time, the study issues of results in the performances of Ukrainian athletes – representatives of wrestling (among men and women) of different age groups at leading international competitions by experts were not conducted. Purpose: to find out the results of Ukrainian athletes' performances from wrestling and women's wrestling at prestigious international competitions (during 1992–2008). Methods and organization. Used methods: theoretical analysis and generalization of scientific and methodical literature, analysis of documentary materials, content analysis. The organization of the study included the study of the competitions protocols, information content of the official organizations sites of Ukraine and the world, which ensure the development of wrestling and women's wrestling and highlight the main events; preparation of the official request to the Ukrainian Wrestling Association on the main points of sport development at the last time. Results. In general, wrestling development is influenced by factors of the environment, including the need to take into account the main trends in the wrestling development in the world. An analysis of Ukrainian athletes results at performances from wrestling and women's wrestling at prestigious international competitions during 1992–2008 indicated that the highest number of awards was obtained by men at the European Championships (58 awards), juniors, cadets and girls at the European Championships (51, 52 and 53 awards in accordance). For the dynamics of Ukrainian athletes' awards number from wrestling and women's wrestling in annual macrocycles is generally characterized by an increase in the awards number during 1992–2008. The first period of “some stability” with the limits of 16–26 awards is observed from 1993 to 2001 and the period of “increased results” from 2005 to 2008 (35–40 awards in general on the leading international competitions).

Key words: results, team, wrestling, women's wrestling, awards.

Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень. Узагальнення інформації щодо розвитку окремих видів спорту з групи спортивних єдиноборств є суттєво обмеженим. Наявна наукова та науково-популярна інформація присвячена досягненням українських спортсменів на олімпійських іграх зі спортивних єдиноборств є частково висвітленою [1, 2, 3, 7]. Разом із тим вивчення питань результативності виступів українських спортсменів – представників боротьби вільної (серед чоловіків та жінок) різних вікових категорій на провідних міжнародних змаганнях фахівцями не проводилося [4, 5, 6].

Таким чином ці наукові завдання набувають актуальності з можливістю подальшого аналізування загальних підходів до становлення та розвитку боротьби вільної та жіночої в Україні.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження виконано згідно теми “Теоретико-методичні основи управління тренувальним процесом та змагальною діяльністю в олімпійському, професійному та адаптивному спорті” плану науково-дослідної роботи ЛДУФК на 2016–2020 рр.

Мета дослідження – з'ясувати результати виступів українських спортсменів з вільної та жіночої боротьби на престижних міжнародних змаганнях (упродовж 1992–2008 рр.).

Методи й організація дослідження. Використано методи: теоретичний аналіз та узагальнення даних наукової та методичної літератури, аналіз документальних матеріалів, контент аналіз. Організація дослідження передбачала вивчення протоколів змагань, інформаційного наповнення сайтів офіційних організацій України та світу, які забезпечують розвиток вільної і жіночої боротьби та висвітлюють основні події; підготовку офіційного запиту на Асоціацію спортивної боротьби України щодо основних моментів розвитку виду спорту за останній відтинок часу.

Результати і дискусія. Проведений пошук наукової методичної інформації та даних у мережі інтернет вказав на практично відсутність узагальнень щодо розвитку виду спорту та його окремих складових впродовж тривалого періоду часу (починаючи від набуття нашою країною незалежності).

У зв'язку із цим ми звернулися до керівних організацій у різних видах олімпійських спортивних єдиноборств щодо отримання ряду даних, що могли б засвідчити системний розвиток виду спорту або навпаки спростувати наші припущення щодо цього.

Зазначимо, що інформація щодо окремих аспектів розвитку боротьби вільної є досить об'ємною порівняно з іншими видами спорту цієї групи.

Для більш ефективного управління справами у спортивних видах боротьби була створена Асоціація спортивної боротьби України [2, 7] як загальний координуючий орган. Її визнано всеукраїнською громадською організацією фізкультурно-спортивної спрямованості, яка об'єднує спортсменів, тренерів, суддів, інших фахівців вільної, жіночої і греко-римської боротьби в досягненні мети і завдань і підтримує політичний та релігійний нейтралітет.

Загалом на розвиток вільної боротьби впливають чинники зовнішнього середовища, серед них потреба урахування основних тенденцій розвитку вільної боротьби у світі: зміна політики ФІЛА, яка спрямована на постійне підвищення видовищності змагань і як наслідок зміну правил змагань та практики суддівства; постійне зростання популярності вільної боротьби у світі; суттєве підвищення конкурентоспроможності країн, за рахунок участі колишніх спортсменів держав СНД; поява висококваліфікованих борців в командах країн, які раніше не входили в еліту борцівських держав; значне підвищення впливу характеру суддівства на результат сутички; підвищення інтенсивності тренувального процесу борців високої кваліфікації; правила змагань та практика суддівства стимулюють спортсменів на використання різноманітної техніки боротьби, змушує їх максимально раціоналізувати вибір ефективних прийомів, які виключають який-небудь ризик, що суттєво підвищує видовищність боротьби; урізноманітнення техніки боротьби в змагальних сутичках, що реалізується на тлі максимального фізичного та психологічного навантаження; постійне вдосконалення системи підготовки борців завдяки запровадженню передових досягнень науки та медицини у спортивну практику внаслідок проведення змагань в один день (4–5 сутичок).

Окремою ілюстрацією досягнень українських спортсменів є результати виступів збірних команд України з вільної боротьби на Олімпійських іграх, чемпіонатах і першостях світу і Європи за роки незалежності України. Враховуючи багатоступінь проведеного нами дослідження, т ривалість та ґрунтовність розкриття інформацію у зазначеній частині дослідження ми розкрили отримані дані за період 1992–2008 років.

Упродовж цього періоду наші спортсмени брали участь у змаганнях різного рівня. Серед них найбільш вагомі це Ігри Олімпіад, Чемпіонати світу та Європи, такі самі представницькі змагання серед інших вікових категорій спортсменів (юніори, кадети, дівчата, юніорки тощо). Результати найбільш престижних міжнародних змагань подано в табл. 1.

Таблиця 1

**Кількісні показники результатів спортсменів(ок) з вільної боротьби
на найбільш престижних міжнародних змаганнях**

Роки / нагороди		Назва змагань										
		Чемпіонат світу	Чемпіонат Європи	Першість світу (юніори)	Першість Європи (юніори)	Першість Європи (кадети)	Чемпіонат світу (жінки)	Чемпіонат Європи (жінки)	Першість Європи (дівчата)	Першість світу (юніорки)	Першість Європи (юніорки)	Кубок світу (чоловіки)
1992	З	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
	С	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	Б	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
1993	З	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
	С	1	2	2	1	2	-	4	-	-	-	-
	Б	-	2	-	2	1	-	2	-	-	-	-
1994	З	-	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-
	С	-	-	2	2	1	-	-	-	-	-	-
	Б	-	3	-	2	-	1	-	-	-	-	-
1995	З	1	1	-	1	1	-	-	1	-	-	-
	С	-	2	1	1	1	-	-	1	-	-	-
	Б	-	2	1	2	4	1	-	1	-	-	-
1996	З	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	С	-	-	2	1	-	-	1	-	-	-	-
	Б	-	2	-	3	2	-	1	-	-	-	-
1997	З	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	С	1	1	2	-	-	-	1	-	-	-	-
	Б	-	2	-	1	1	-	-	1	-	-	-
1998	З	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	С	1	2	-	1	-	-	1	-	-	1	-
	Б	-	2	1	1	1	-	-	1	-	1	-
1999	З	1	3	-	1	-	-	1	-	1	1	-
	С	-	2	2	2	1	-	1	-	1	1	-
	Б	1	-	-	1	1	-	1	-	-	-	-
2000	З	-	1	1	2	-	1	1	1	-	2	-
	С	-	-	-	1	1	1	-	2	-	-	1
	Б	-	2	2	2	1	-	1	1	1	-	1
2001	З	-	-	-	-	1	1	1	2	-	-	-
	С	-	2	-	-	-	-	1	2	-	-	-
	Б	2	-	1	-	1	1	-	1	-	-	-

2002	З	1	–	–	2	1	1	1	2	–	1	1
	С		1	–	–	–	–	–	4	–	5	1
	Б	3	–	–	1	1		2	1	–	–	3
2003	З	–	–	–	–	–	–	–	1	1	–	1
	С	–	2	–	–	1	–	1	2	–	–	3
	Б	1	1	1	–	3	–	1	2	–	–	3
2004	З	–	–	–	–	–	–	3	–	–	1	–
	С	–	2	–	1	–	–	2	1	–	2	–
	Б	–	1	–	2	2	–	–	1	–	2	–
2005	З	–	2	–	–	1	–	2	2	2	3	2
	С	–	1	–	1	1	1	–	4	–	1	1
	Б	2	2	2	2	1	1	–	1	2	–	–
2006	З	1	1	–	–	1	–	1	2	–	2	–
	С	–	1	1	2	4	–	1	1	1	2	1
	Б	1	2	2	1	2	1	1	3	1	–	4
2007	З	–	1	1	1	–	–	–	2	1	3	–
	С	1	2	–	1	3	1	3	1	–	2	1
	Б	1	–	–	1	3	1	1	4	3	1	–
2008	З	–	1	–	1	1	–	1	2	–	4	–
	С	–	1	1	–	2	1	–	1	–	1	–
	Б	–	–	1	–	4	2	4	2	2	3	–
Σ		20	58	26	51	52	15	41	53	16	40	22

За отриманими результатами можна стверджувати про нерівномірність внеску спортсменів різних вікових категорій та на змаганнях різного рівня. Відзначимо, що найбільший внесок у досліджуваному періоді (1992–2008 рр.) нашими борцями вільного стилю зроблено на змаганнях Чемпіонатів Європи. Так само на першостях Європи, проте у нижчих вікових категоріях мають потужні здобутки наші юніори та кадети. У зазначених вікових категоріях та змаганнях нашим представникам вдавалося набрати понад 50 нагород різного ґатунку. Також вагомий внесок за менший період часу вдалося зробити дівчатам на Першостях Європи, з 1995 року ними здобуто також понад 50 нагород. Дещо меншу кількість нагород здобули жінки та юніорки на першостях Європи (близько 40 нагород різного ґатунку).

Для більшості інших вікових категорій та змагань кількість здобутих нагород упродовж достатньо тривалого періоду з 1992 по 2008 рік є меншою та становить близько 16–26 нагород різного ґатунку. Україна також була представлена на Кубку світу з боротьби серед жінок, проте у жодному з зазначених років наші спортсменки не змогли вибороти місця на п'єдесталі.

Також ми провели аналіз здобутих нагород представниками різних збірних (за віковими категоріями та статтю) в одному річному циклі підготовки (рис. 1), без урахування нагород Ігор Олімпіад, що було проаналізовано нами в попередніх дослідженнях.

Згідно отриманих даних можна спостерігати за визначений період загалом підвищення кількості нагород здобутих українськими спортсменами на змаганнях найвищого міжнародного рівня з 5 (1992 р.) до 35 (2008 р.). Однак за кількісними показниками відбувалися певні коливання. Перший період таких коливань в діапазоні 12–26 нагород у річному циклі спостерігається упродовж 1993–2001 років та у подальшому розмах набув більших значень та у 2005 році загальна кількість нагород українських спортсменів, представників вільної та жіночої боротьби перетнула позначку в 35 нагород. У зазначеному періоді найбільший успіх представників української вільної боротьби (чоловіки та жінки) припав на 2006 рік – загалом 40 здобутих нагород. Зрозуміло, що струк-

тура завойованих нагород має свої особливості на кожному з зазначених етапів, проте загалом виявлені дані дають підстави говорити про конкурентоспроможність представників України на міжнародній арені. Найбільш характерним це твердження є для 2006–2008 років.



Рис. 1. Динаміка загальної кількості нагород, здобутих українськими спортсменами у боротьбі вільній та жіночій в річних макроциклах (упродовж 1992–2008 рр).

Висновки. Аналіз результатів виступів українських спортсменів з вільної та жіночої боротьби на престижних міжнародних змаганнях упродовж 1992–2008 років вказав, що найбільшу кількість нагород здобуто чоловіками на Чемпіонатах Європи (58 нагород), юніорами, кадетами та дівчатами на Першостях Європи (51, 52 та 53 нагороди відповідно).

Для динаміки кількості нагород українських спортсменів із вільної та жіночої боротьби в річних макроциклах характерне загалом підвищення кількості нагород упродовж 1992–2008 років. Перший період “певної стабільності” з межами 16–26 нагород спостерігається з 1993 до 2001 року та період “підвищених результатів” з 2005 до 2008 року (35–40 нагород загалом на провідних міжнародних змаганнях).

Перспективи подальших досліджень передбачають вивчення основних аспектів розвитку боротьби вільної та жіночої України за часів незалежності.

1. Бубка СН, Булатова ММ. Олімпійське сузір'я України: Атлети. Київ; Олімпійська література. 2010: 165 с.
2. Бубка СН. Олімпійський спорт: давньогрецька спадщина та сучасний стан : автореф. дис. ... д-ра наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.01; Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України. Київ, 2014: 35 с.
3. Енциклопедія Олімпійського спорту України. Київ; Олімпійська література. 2005: 462 с.
4. Палатний А. Досягнення спортсменів України у змаганнях зі спортивних єдиноборств на Іграх Олімпіад (1992–2016 рр.). Фізична активність, здоров'я і спорт. 2017; № 2(28): 3-12.
5. Палатний А. Зміст нормативно-правових документів сфери фізичної культури та спорту в контексті розвитку олімпійських спортивних єдиноборств. Спортивна наука України. Львів. 2017; № 6(82): 39-48.
6. Палатний АЛ. Результативність виступів борців греко-римського стилю збірних команд України різних вікових груп на провідних міжнародних змаганнях. Український журнал медицини, біології та спорту; Миколаїв. 2018. Т. 3, № 7(16): 289-296.
7. Приступа Є, Бріскін Ю, Палатний А, Пітин М. Розвиток та становлення спортивних єдиноборств у програмах Ігор Олімпіад сучасності. Фізична активність, здоров'я і спорт. 2017; № 1(27): 3-19.
8. Статут Асоціації спортивної боротьби України. Київ; 2013: 26 с.

References

1. Bubka SN, Bulatova MM. Olimpiiske suzir'ia Ukrainy: Atlety. Kyiv; Olimpiiska literatura. 2010: 165 s.
2. Bubka SN. Olimpiiskyi sport: davnohretska spadshchyna ta suchasnyi stan : avtoref. dys. ... d-ra nauk z fiz. vykhovannia i sportu : 24.00.01; Nats. un-t fiz. vykhovannia i sportu Ukrainy. Kyiv, 2014: 35 c.
3. Entsyklopediia Olimpiiskoho sportu Ukrainy. Kyiv; Olimpiiska literatura. 2005: 462 s.
4. Palatnyi A. Dosiahnennia sportsmeniv Ukrainy u zmahanniakh zi sportyvnykh yedynoborstv na Ihrakh Olimpiad (1992–2016 rr.). Fizychna aktyvnist, zdorovia i sport. 2017; № 2(28) : 3-12.
5. Palatnyi A. Zmist normatyvno-pravovykh dokumentiv sfery fizychnoi kultury ta sportu v konteksti rozvytku olimpiiskykh sportyvnykh yedynoborstv. Sportyvna nauka Ukrainy. Lviv. 2017; № (82): 39-48.
6. Palatnyi AL. Rezultatyvnist vystupiv bortsiv hreko-rymskoho stylu zbirnykh komand Ukrainy riznykh vikovykh hrup na providnykh mizhnarodnykh zmahanniakh. Ukrainskyi zhurnal medytsyny, biolohii ta sportu; Mykolaiv. 2018. T. 3, № 7(16): 289-296.
7. Prystupa Ye, Briskin Yu, Palatnyi A, Pityn M. Rozvytok ta stanovlennia sportyvnykh yedynoborstv u prohramakh Ihor Olimpiad suchasnosti. Fizychna aktyvnist, zdorovia i sport. 2017; № 1(27): 3-19.
8. Statut Asotsiatsii sportyvnoi borotby Ukrainy. Kyiv; 2013: 26 s.

Цитування на цю статтю:

Палатний А.Л. Результати виступів українських спортсменів з вільної та жіночої боротьби на прес-тижних міжнародних змаганнях упродовж 1992-2008 років. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2019 Січ 29; 31: 104-109

Відомості про автора:

Палатний Артур Леонідович – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, Комітет Верховної Ради України з питань сім'ї, молодіжної політики, спорту та туризму (Київ, Україна)
e-mail: palatnyu.a@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-8264-419>

Information about the author:

Palatnyi Artur Leonidovich – Candidate of Science of Physical Education and Sport, Associate Professor, Committee of the Verkhovna Rada of Ukraine on Family, Youth Policy, Sport and Tourism (Kiev, Ukraine)

УДК 796.011.3: 616-001

doi: 10.15330/fcult.31.109-113

Олександр Панасюк, Олег Гребік

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ ПЕДАГОГІЧНИХ УМОВ ПРОФІЛАКТИКИ ТРАВМАТИЗМУ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Мета дослідження полягає в експериментальній перевірці ефективності реалізації педагогічних умов профілактики травматизму у процесі фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів. Методи дослідження: теоретичні, педагогічне спостереження, тестування, педагогічний експеримент, статистичні. Організація дослідження: у дослідженні взяли участь студенти Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки та Луцького національного технічного університету. Фізичні вправи студенти експериментальної групи здійснювали відповідно до розроблених педагогічних умов. Студенти контрольної групи навчалися за традиційною методикою викладання фізичного виховання.

Компонентами педагогічних умов застосування освітніх технологій є матеріальна база, форми і методи педагогічної діяльності, професіоналізм колективу, штучно створені й об'єктивно сформовані педагогічні ситуації. Відповідно до спрямованості й змісту навчальної діяльності, вимог техніки безпеки, морфо-функціональних особливостей студентів визначено чотири групи педагогічних умов профілактики травматизму студентів у процесі виконання фізичних вправ (санітарно-гігієнічні, методичні, організаційні, виховні).

У статті аналізуються результати формуального педагогічного експерименту, який показав ефективність реалізації запропонованих педагогічних умов серед студентів. Вказується, що в експериментальних групах протягом педагогічного експерименту не було жодного випадку травматичного uszkodження студентів, а в контрольних групах цей показник становить: в Луцькому НТУ – чотири травми, а в СНУ – п'ять. Це свідчить про те, що реалізація педагогічних умов профілактики травматизму на практиці необхідна як обов'язкова складова частина навчально-виховного процесу.

Ключові слова: профілактика, травматизм, студенти, педагогічні умови, навчально-виховний процес.

The purpose of the study is to experimentally verify the effectiveness of the implementation of pedagogical conditions for the prevention of injuries in the process of physical education students in higher education. Methods of research: theoretical, pedagogical observation, testing, pedagogical experiment, statistical. Organization of research: Students from the Lesia Ukrainka Eastern European National University and Lutsk National Technical University took part in the study. The physical exercises of the students of the experimental group were carried out according to the developed pedagogical conditions. Students of the control group trained in the traditional method of teaching physical education.

Components of pedagogical conditions of application of educational technologies are the material base, forms and methods of pedagogical activity, professionalism of the collective, artificially created and objectively formed pedagogical situations. In accordance with the direction and content of educational activities, safety requirements, morphological and functional characteristics of students, four groups of pedagogical conditions for the prevention of traumatism of students in the process of performing physical exercises (sanitary-hygienic, methodical, organizational, educational) are determined.

The article analyzes the results of the formation pedagogical experiment, which showed the effectiveness of the proposed pedagogical conditions among students. It is noted that in the experimental groups during the pedagogical experiment there were no cases of traumatic injury to students, and in control groups this figure is: in Lutsk National Technical University – four injuries, and in the East European National University of Lesia Ukrainka – five. This testifies that the implementation of pedagogical conditions for the prevention of injuries in practice is necessary as an obligatory part of the educational process.

Key words: *prophylaxis, traumatism, students, pedagogical conditions, educational process.*

Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень. Одне з найважливіших завдань організації навчально-тренувальної роботи в системі фізичного виховання студентів – профілактика травматизму та безпека занять фізичними вправами. Необхідно застосувати такі методики навчання, при яких ризик виникнення травм усуневаний завдяки логічно побудованій системі їх попередження. *Потреба пошуку та експериментальній перевірці педагогічних умов профілактики травматизму у процесі фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів зумовили тему дослідження.*

Проблемі травматизму та його запобіганню стали предметом дослідження фахівців різного спрямування. Піднятої проблематики у своїх наукових працях торкалися Т. Я. Усикова, Ю. А. Островерха, І. П. Піскун, М. К. Хобзей, Д. Д. Алкс, Р. Г. Агарков, Б. С. Монахов, З. І. Білоусова, П. Статмен, В. Ф. Башкиров, А. А. Горлов, Л. П. Соков, Г. Маккол, А. П. Конох, І. Грубар. Проте, це були роботи, в яких вивчалася природа дитячого травматизму.

Мета дослідження полягає в експериментальній розробці педагогічних умов профілактики травматизму у процесі фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів.

Методи й організація дослідження. *Методи дослідження:* теоретичні, педагогічне спостереження, тестування, педагогічний експеримент, статистичні. *Організація дослідження:* у дослідженні взяли участь 136 студентів Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки та 102 студента Луцького національного технічного університету. Фізичні вправи студенти експериментальної групи здійснювали відповідно до розроблених педагогічних умов. Студенти контрольної групи навчалися за традиційною методикою викладання фізичного виховання.

Результати і дискусія. Педагогічні умови – система певних форм, методів, матеріальних умов, реальних ситуацій, що об'єктивно склалися чи суб'єктивно створених, необхідних для досягнення конкретної педагогічної мети [1, с. 21]. Зокрема, педагогічні умови – це цілеспрямовано створена обстановка, яка в тісній взаємодії представляє сукупність психологічних і педагогічних чинників (форм, засобів, методів тощо), що дозволяють педагогу ефективно здійснювати виховну або навчальну роботу. З іншого боку, педагогічні умови виступають і формою педагогічної діяльності, мета якої – формування висококваліфікованого спеціаліста. Отже, педагогічні умови забезпечують виконання державного стандарту з освітньої діяльності [3, с. 17].

Компонентами педагогічних умов застосування освітніх технологій є матеріальна база, форми і методи педагогічної діяльності, професіоналізм колективу, штучно створені й об'єктивно сформовані педагогічні ситуації.

Відповідно до спрямованості й змісту навчальної діяльності, вимог техніки безпеки, морфо-функціональних особливостей студентів визначено чотири групи педагогічних умов профілактики травматизму студентів у процесі виконання фізичних вправ (санітарно-гігієнічні, методичні, організаційні, виховні).

Для визначення ефективності реалізації розроблених педагогічних умов профілактики травматизму студентів у процесі фізичного виховання вищих навчальних закладів було проведено педагогічний експеримент.

Організація та планування фізичного виховання ґрунтувалися на основі вимог навчальної програми. Проте фізкультурно-оздоровчі заняття студентів експериментальної та контрольної груп мали подібні й неподібні риси. До подібних ознак належали такі: заняття проводились в однакових умовах (стадіон, парк, спортивний зал, басейн); студенти всіх груп мали однакове навчальне навантаження, тому що навчалися на одному факультеті й одному курсі; приймання контрольних нормативів здійснювали у змагальних умовах однією суддівською колегією; кількість фізкультурно-оздоровчих занять у студентів була однаковою (2 год на тиждень).

До неподібних ознак:

1. В експериментальній групі проводили спеціальну теоретичну підготовку, що містила інформацію про попередження травматизму під час виконання фізичних вправ.

2. Студентам експериментальних груп застосовували педагогічні умови профілактики травматизму.

Формувальний педагогічний експеримент показав ефективність реалізації запропонованих педагогічних умов серед студентів. В експериментальних групах протягом педагогічного експерименту не було жодного випадку травматичного ушкодження студентів, а в контрольних групах цей показник становить: в Луцькому НТУ – чотири травми (100,0 %), а в СНУ – п'ять (100,0 %) (рис. 1). Це свідчить про те, що реалізація педагогічних умов профілактики травматизму на практиці необхідна як обов'язкова складова частина навчально-виховного процесу.

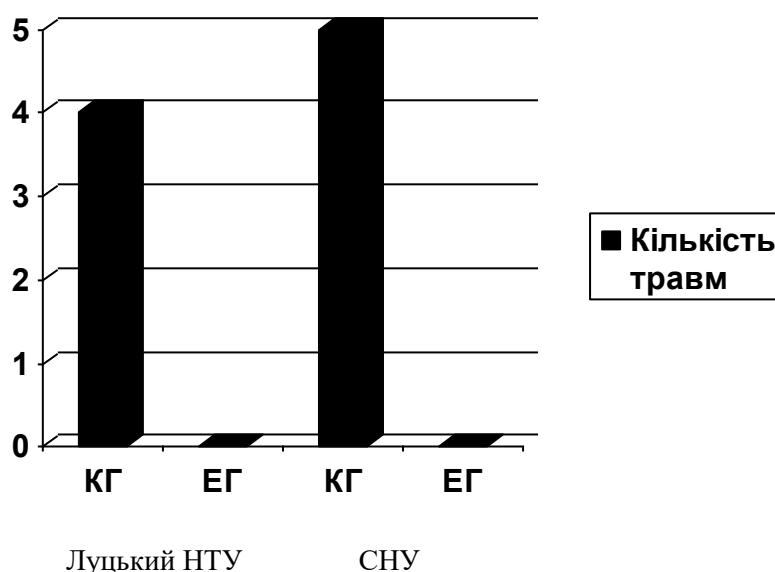


Рис. 1. Кількість випадків травматичних ушкоджень у студентів експериментальних та контрольних груп у процесі фізичного виховання після педагогічного експерименту

Додатково вивчали рівень теоретичної підготовки щодо попередження травм під час виконання фізичних вправ та швидкість розподілу й переключення уваги, яких за результатами дослідження І. А. Бріжатої [1, с. 21], І. Я. Грубар [2, с. 165–167], А. П. Коноха [3, с. 17], сприяє підвищенню рівня безпечного виконання фізичних вправ.

Дані свідчать, що рівень теоретичної підготовленості щодо запобігання травм у процесі рухової активності у студентів експериментальних груп значно вищий, ніж у контрольних (табл. 1).

Таблиця 1

Рівень теоретичної підготовленості студентів експериментальних та контрольних після педагогічного експерименту, %

Рівень підготовленості	Групи студентів			
	Луцький НТУ		СНУ ім. Лесі Українки	
	Контрольна група	Експериментальна група	Контрольна група	Експериментальна група
Незадовільно	37,0	–	38,7	–
Задовільно	29,6	23,3	41,9	23,6
Добре	25,9	43,3	16,1	34,8
Відмінно	7,5	33,4	3,3	41,6

Більшість студентів експериментальних груп мають добрі й відмінні оцінки з питань безпечного виконання фізичних вправ. Вони більш старанно відповіли на запитання, дали повні та розширені відповіді, вказуючи на особливості профілактичних заходів під час виконання різних за спрямованістю фізичних вправ.

Швидкість розподілу та переключення уваги зумовлюється індивідуальними особливостями особистості, типом вищої нервової діяльності. Повільність переключення уваги у студентів є причиною зниження якості навчання, а в процесі фізичного виховання може призводити до нещасних випадків, або травматизму [3, с. 14].

Результати, подані в табл. 2 показують, що у студентів експериментальної групи показники швидкості розподілу та переключення уваги переважають показники контрольної.

Таблиця 2

Показники швидкості розподілу й переключення уваги у студентів контрольної та експериментальної груп після експерименту, %

Тестові вправи	Групи студентів				Достовірність різниці, <i>P</i>
	Луцький НТУ		СНУ		
	Контрольна група (n = 27)	Експериментальна група (n = 30)	Контрольна група (n = 31)	Експериментальна група (n = 29)	
Швидкість розподілу уваги	49,6	51,3	50,7	52,0	< 0,05
Переключення уваги	1019,61±14,86	1072,74±15,29	1057,45±17,36	1103,63±10,26	< 0,05

Так, у студентів контрольних груп Луцького НТУ та СНУ ім. Лесі Українки показник уваги – середній (Луцький НТУ – 49,6 %, СНУ – 50,7 %). А у студентів експериментальних груп двох вищих навчальних закладів показник уваги – високий (51,3 % та 52 % відповідно).

Висновок з новим обґрунтуванням подальшого пошуку в цьому напрямі. Таким чином, педагогічний експеримент показав ефективність запропонованих педагогічних умов профілактики травматизму у процесі фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів, що є основою для їх широкого впровадження у практику роботи вищих навчальних закладів.

Подальше дослідження полягає в експериментальній перевірці ефективності реалізації педагогічних умов профілактики травматизму у процесі фізичного виховання серед школярів.

1. Брижата ІА. Педагогічні технології профілактики шкільного травматизму у фаховій підготовці майбутніх учителів фізичної культури [автореферат]. Чернігів, 2011. 21 с.
2. Грубар І. Дитячий травматизм на заняттях фізичними вправами. Молода спортивна наука України. 2000; 4: 165-167.
3. Конох АП. Профілактика травматизма у младших школьників засобами фізичного виховання [автореферат]: Київ, 2000. 17 с.

References

1. Brizhata IA. Pedagogichni tekhnolohiyi profilaktyky shkil'noho travmatyzmu u fakhoviy pidhotovtsi maybutnikh uchyteliv fizychnoy kul'tury [avtoreferat]. Chernihiv, 2011. 21 s.
2. Hrubar I. Dytyachyy travmatyzm na zanyattiyakh fizychnymy vpravamy. Moloda sportyvna nauka Ukrainy. 2000; 4: 165-167.
3. Konokh AP. Profylaktyka travmatyzma u mladshykh shkol'nykov sredstvamy fizycheskoho vospytanyya [avtoreferat]: Kyiv, 2000. 17 s.

Цитування на цю статтю:

Панасюк ОО, Гребік ОВ. Експериментальна перевірка ефективності педагогічних умов профілактики травматизму студентів у процесі фізичного виховання Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2019 Січ 29; 31: 109-113

Відомості про автора:

Панасюк Олександр Олександрович – кандидат педагогічних наук, доцент, Луцький національний технічний університет (Луцьк, Україна)
e-mail: bakiko_igor@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0001-6439-6604>

Information about the author:

Panasiuk Oleksandr Oleksandrovych – Candidate of Science (Education), lecturer, Lutsk National Technical University (Lutsk, Ukraine)

Гребік Олег Васильович – кандидат педагогічних наук, доцент, Луцький національний технічний університет (Луцьк, Україна)
<https://orcid.org/0000-0002-8931-4625>

Hrebik Oleh Vasylovych – Candidate of Science (Education), lecturer, Lutsk National Technical University (Lutsk, Ukraine)

УДК 796.035-053.67(083.97)
doi: 10.15330/fcult.31.113-116

Віра Підгайна

ВИЗНАЧЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ВІКУ ЮНАКІВ 16–17 РОКІВ ЯК ПЕРЕДУМОВИ РОЗРОБКИ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВЧОЇ ПРОГРАМИ

Резюме. Стаття присвячена вивченню питання визначення темпів фізичного розвитку старшокласників та здійснити порівняльну характеристику функціонального та календарного віку юнаків 16–17 років закладів середньої освіти міста Києва, як складових розробки оздоровчо-рекреаційної програми.

Для вирішення поставленої мети використовувались наступні методи: аналіз даних науково-методичної літератури; визначення темпів фізичного розвитку юнаків відбувався за методикою Коробейнікова Г. В., яка включала наступні етапи: розрахунок значення темпів функціонального розвитку обстежуваного; розрахунок функціонального віку за допомогою календарного віку; зіставлення отриманих показників. Оцінка різниці між ними дозволяє встановити на скільки років обстежуваний випереджає чи відстає від однолітків за темпами розвитку. Для обробки даних були застосовані загальноприйнятні методи математичної статистики. За результатами отриманих результатів, автором було визначено, що рівень темпу фізичного розвитку старшокласників, знаходиться у переважній більшості знаходиться на рівні менше "1", тобто – хлопці володіють уповільненим темпом розвитку організму. Також було визначено рівень функціонального віку старшокласників, серед учасників педагогічного экс-

перименту, ФВ (функціональний вік) знаходиться в межах норми. Такі розбіжності в результатах свідчать про те, що антропометричні та функціональні показники не відповідають віковим нормам.

Ключові слова: темп фізичного розвитку, функціональний вік, здоров'я учнів, акварекреація.

Abstract. The article is devoted to the study of the problem of determining the pace of physical development of senior pupils and to carry out a comparative description of the functional and calendar age of boys of 16–17 years of institutions of secondary education in the city of Kyiv as part of the development of a recreation and recreation program.

The following methods were used to solve this goal: analysis of scientific and methodical literature data; determination of the pace of physical development of boys took place according to the method of Korobeinikov G.V, which included the following stages: calculation of the pace of functional development of the surveyed; calculation of functional age by calendar age; comparison of the obtained indicators. Estimating the difference between them allows you to determine how many years the survey is ahead of or behind the peers at the pace of development. For data processing, commonly used methods of mathematical statistics were applied.

In the young boys who participated in the pedagogical experiment, we studied the basic indices necessary to determine the pace of physical development, namely: body weight, height, heart rate at rest and after loading, lung capacity, Shtange and Genchi tests.

After processing the received data, we determined that almost all surveyed students rate of pace of physical development, is at a level less than "1", that is - the boys have a slow pace of development of the organism. Only two students of 16 years of age and one pupil of 17 years of age showed a TFR (the pace of physical development) indicator that boys have a normal rate of physical development. The level of functional seniority of senior pupils was also determined. Among all participants in the pedagogical experiment, the FV (functional age) is within the normal range. Detection of the pace of physical development makes it possible to quantify the degree of biological maturation of adolescents.

The obtained results make it possible to clarify why the selected contingent, anthropometric and functional indicators do not meet the generally accepted norms. The author gave guys advice on the involvement in physical education classes with elements of aqua-recreation.

Key words: he pace of physical development, functional age, students' health, aqua recreation.

Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень. Аналіз тривалості життя українців показує, що останнім часом цей показник, загалом як і стан здоров'я населення різних вікових груп, досягає критично низьких рівнів [6]. Багато науковців звертають увагу на пришвидшений або уповільнений розвиток підростаючого покоління, рівень якого можна визначити, оцінюючи темп фізичного розвитку та функціонального віку [1, 4]. Думки авторів, котрі досліджують проблему прискореного або уповільненого розвитку підлітків, сходяться на визначенні понять "темп фізичного розвитку" та "функціональний вік" як загальної психофізичної дієздатності і життєздатності організму, що визначається на підставі біологічних тестів, через порівняння з визначеними параметрами, властивими для цього віку [1, 4, 6].

Темп фізичного розвитку дозволяє оцінити ступінь відповідності біологічного розвитку організму календарному віку людини, відображає темпи розвитку та біологічного старіння, від яких залежить функціонування основних систем життєзабезпечення та тривалість життя. Визначення функціонального віку дає можливість провести порівняння між отриманим показником і фактичним календарним віком, та встановити до якої категорії належать юнаки: акселеранти, ретарданти чи показник в межах фізичного розвитку. Відмінності між календарним і функціональним віком дають змогу оцінити інтенсивність прискореного чи уповільненого розвитку та рівень функціональних відхилень і можливостей індивіда [1, 3, 5].

Загальновідомо, що фізичний стан осіб молодого віку, зокрема старшокласників, протягом останнього десятиріччя різко погіршився внаслідок поглиблення соціально-економічної, екологічної та демографічної криз [6].

Також, не звертаючи уваги на наявність методики оцінки функціонального віку, проблема темпу фізичного розвитку учнівської молоді вивчена недостатньо [5, 6].

Мета дослідження – визначити темпи фізичного розвитку старшокласників та здійснити порівняльну характеристику функціонального та календарного віку юнаків 16–17 років закладів середньої освіти міста Києва, як складових розробки оздоровчо-рекреаційної програми.

Методи і організація дослідження:

1. Аналіз даних науково-методичної літератури.
2. Визначення темпів фізичного розвитку юнаків відбувався за загальноприйнятим методом Решетюка А., Каракашян А., Коробейнікова Г. (антропометрія, проба Штанге, проба Генче, ЖЕЛ, ЧСС навантаження).

Методика визначення функціонального віку та темпів розвитку (В.Г. Коробейніков, 2008 р.) [2] включала наступні етапи:

- розрахунок значення темпів функціонального розвитку обстежуваного;
- розрахунок функціонального віку за допомогою календарного віку;
- зіставлення отриманих показників.

Оцінка різниці між ними дозволяє встановити на скільки років обстежуваний випереджає чи відстає від однолітків за темпами розвитку.

3. Методи математичної статистики: результати дослідження були піддані математичній та статистичній обробці: визначення нормального розподілу вибірки, та середніх величин.

Результати і дискусія. У юнаків старших класів, які приймали участь в педагогічному експерименті, нами було досліджено основні показники необхідні для визначення темпу фізичного розвитку, а саме: маса тіла, зріст, частоту серцевих скорочень в спокої та після навантаження, життєву ємність легень, проби Штанге та Генчі. Після обробки отриманих даних, ми визначили, що майже у всіх обстежених учнів рівень темпу фізичного розвитку, знаходиться на рівні менше “1”, тобто – хлопці володіють уповільненим темпом розвитку організму. Лише у двох учнів 16-років та у одного учня 17-років показник ТФР показав, що хлопці мають рівень нормального темпу фізичного розвитку (табл. 1).

Таблиця 1

Показники темпів фізичного розвитку (ТФР) серед юнаків 16–17 років

Рівень	16 років	17 років
Прискорений	0	0
Нормальний	3,57	1,79
Уповільнений	96,43	98,21

Виявлення темпу фізичного розвитку дає змогу визначити кількісно ступінь біологічного дозрівання підлітків. Отримані результати дають змогу прояснити, чому серед обраного контингенту, антропометричні та функціональні показники не відповідають загальноприйнятим нормам.

На основі даних про темпи фізичного розвитку, було визначено рівень функціонального віку старшокласників. Серед всіх учасників педагогічного експерименту, ФВ (функціональний вік) знаходиться в межах норми, що відображено у таблиці 2.

Таблиця 2

Тип фізичного розвитку організму юнаків,
з урахуванням функціонального віку

Рівень	16 років	17 років
Ретарданти	0	0
В межах норми	100	100
Акселеранти	0	0

З таблиць 1 і 2 видно, що показники ТФР знаходяться в переважній більшості юнаків на стадії уповільненого розвитку, хоча при визначенні функціонального віку та співставлення його з календарним віком, отримані дані не вплинули на отриманий результат, де всі юнаки обох груп знаходились на рівні “в межах норми”. Тобто різниця між ФВ та КВ була зафіксована в межах ± 5 років від календарного віку.

Таким чином, при порівнянні показників ФВ з КВ встановлено, що в 100% 16-річних і 100% 17-річних юнаків функціональний вік фактично відповідав календарному, враховуючи умови методики визначення типу фізіологічного розвитку.

Висновки. При обчисленні темпів фізичного розвитку серед обстежуваних юнаків встановлено, що практично у всіх хлопців 17 років і в більшості 16-річних він знаходиться на уповільненому рівні. Такі результати свідчать про те, що антропометричні та функціональні показники не відповідають віковим нормам, а показник функціонального віку, хоч і показав результат “в межах норми” не дає змоги стверджувати, що юнаки розвиваються відповідно свого віку.

В подальших дослідженнях ми плануємо провести аналіз факторів, які впливають на функціональний вік з метою створення комплексного підходу до розробки фізкультурно-оздоровчих занять з елементами акварекреації.

1. Деев А, Бухарова Е. Проблемы определения темпа старения человека. Проблемы старения и долголетия. 2009; (1): 8-19.
2. Коробейников ГВ. Психофизиологическая организация деятельности человека. Белая Церковь, 2008. 137 с.
3. Лошицька ТІ. Біологічний вік та темпи старіння організму студентів. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2010; (7): 50-52.
4. Маркина ЛД. Определение биологического возраста человека методом В.П. Войтенко: учебное пособие для самостоятельной работы студентов медиков и психологов. Владивосток, 2001. 29 с.
5. Решетюк А, Каракашян А., Мартиновська Т., Яворська О., Коробейников Г. Норми підймання та переміщення вантажів для неповнолітніх. Охорона праці. 1999; 8(62): 42-43
6. Фединяк Н, Мицкан Б. Біологічний вік і темп старіння людей різних вікових груп. Молодіжний науковий вісник: фізичне виховання і спорт. 2013; (12): 45-50.

References

1. Deev A, Buxarova E. Problemu opredeleny'ya tempa staren'y'ya cheloveka. Problemu staren'y'ya y' dolgolety'ya. 2009; (1): 8-19.
2. Korobejny'kov GV. Psy'xofy'zy'ology'cheskaya organy'zacy'ya deyatel'nosty' cheloveka. Belaya Cerkov', 2008. 137s.
3. Loshy'cz'ka TI. Biologichny'j vik ta tempy' starinnya organizmu studentiv. Pedagogika, psy'xologiya ta medy'ko-biologichni problemy' fizy'chnogo vy'xovannya i sportu. 2010; (7): 50-52.
4. Marky'na LD. Opredeleny'e by'ology'cheskogo vozrasta cheloveka metodom V.P. Vojtenko: uchebnoe posoby'e dlya samostoyatel'noj raboty studentov medy'kov y' psy'xologov. Vlady'vostok, 2001. 29 s.
5. Reshetyuk A, Karakashyan A, Marty'novs'ka T, Yavors'ka O, Korobejnikov G. Normy' pidijmannya ta peremishhennya vantazhiv dlya nepovnolitnix. Oخورona praci. 1999; 8(62): 42-43
6. Fedy'nyak N, My'czkan B. Biologichny'j vik i temp starinnya lyudej rizny'x vikovy'x grup. Molodizhny'j. naukovy'j visny'k: fizy'chne vy'xovannya i sport. 2013; (12): 45-50.

Цитування на цю статтю:

Підгайна ВО. Визначення функціонального віку юнаків 16–17 років як пердумови розробки спортивно-оздоровчої програми. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2019 Січ 29; 31: 113-116

Відомості про автора:

Підгайна Віра Олексіївна – аспірант, Національний університет фізичного виховання і спорту України (Київ, Україна)

e-mail: podgajna.ya.vera@ukr.net

<https://orcid.org/0000-0003-4340-3611>

Information about the author:

Pidhaina Vira Oleksiivna – post-graduate student, National University of Physical Education and Sport of Ukraine (Kyiv, Ukraine)

УДК 796.332.093.42
doi: 10.15330/fcult.31.117-124

Мар'ян Пітин, Христина Хіменес,
Андрій Дулібський

ПРЕДСТАВНИЦТВО ПРОФЕСІЙНИХ ФУТБОЛЬНИХ КЛУБІВ У ЗМАГАННЯХ ЛІГИ ЄВРОПИ УЄФА

Одними з найбільш популярних футбольних змагань сьогодні є Ліга Європи УЄФА, яка об'єднує провідні професійні футбольні клуби різних країн. Мета: визначити динаміку та результативність участі професійних футбольних клубів у змаганнях Ліги Європи УЄФА впродовж 2009–2018. Методи: аналіз та узагальнення науково-методичної літератури; теоретична інтерпретація та пояснення; аналіз документальних матеріалів. Результати. На різних стадіях Ліги Європи найбільшу участь забезпечили Англія, Німеччина, Іспанія, Португалія. Щодо клубів-учасників, то Атлетико Мадрид та Севілья (Іспанія) тричі здобували можливість участі у фінальних матчах Ліги Європи; Бенфіка (Португалія) – двічі, усі інші – по одному разу за досліджуваний період. Висновки. Впродовж 2009–2018 років на змаганнях Ліги Європи УЄФА найбільшу результативність демонстрували клуби Реал Мадрид, Барселона, Атлетико Мадрид Севілья (Іспанія), Баварія (Німеччина), Ювентус (Італія), Бенфіка (Португалія).

Ключові слова: футбол, Ліга Європи, змагання, динаміка, клуб.

The popularity of football in the world is growing rapidly. This is stimulating, respectively, the development of various high-class competitions. One of the most popular today is the UEFA Europe League, which brings together leading professional football clubs from different countries. At the same time, the dynamics of their participation and performance varies from year to year. Due to some changes in the format of these competitions since 2009, it is advisable to find out the representation of professional football clubs in Europa League to this day. Aim: to determine the dynamics and results of professional football clubs participation in the UEFA Europe League competitions during 2009–2018. Material and methods. The main sources of the research material were the protocols of the UEFA Europe League competitions during 2009–2018. Methods: analysis and generalization of scientific and methodical literature; theoretical interpretation and explanation; analysis of documentary materials. Results. During the investigated period, different countries had different representation of football clubs in the League of Europe. Naturally, from the stage 1/16 to the final matches, the number of participants decreased. In quantitative terms, at various stages of these competitions, England, Germany, Spain, Portugal have provided the largest participation. Speaking about the final matches, it should be noted that England during 2009–2018 was represented by four of its professional football clubs, Spain and Portugal – by three, the Netherlands, Ukraine and France – with only one team. At the same time, Atlético Madrid and Sevilla (Spain) have three times the opportunity to participate in the final matches of the Europe League; Benfica (Portugal) received this opportunity twice, all the others – only one time for the study period were taking part in the final draws of the UEFA Europe League. Conclusions. Between 2009 and 2018 at the various stages of the UEFA Europe League the most impressive results among the professional football clubs were shown by Real Madrid, Barcelona, Atletico Madrid Sevilla (Spain), Bayern (Germany), Juventus (Italy), Benfica (Portugal).

Key words: football, League of Europe, competition, dynamics, club.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Найпопулярнішим видом спорту по праву вважається футбол, адже його аудиторія вимірюється мільярдами людей в усьому світі [1, 3, 7]. Зокрема станом на 2014 рік, до прикладу, на футбол припадало 22 з 35 найбільших організованих спортивних змагань за кількістю проданих квитків. Це дозволяє йому значною мірою впливати на суспільство та навіть його цінності. Водночас футбол сам зазнає величезного впливу, зумовленого соціальними явищами і умовами суспільного життя.

Ключовими економічними суб'єктами у футболі є професійні футбольні клуби, завдяки наданню розважальних, рекламних та інших послуг, що створюють робочі місця та додану вартість, сплачують податки, здійснюючи вплив на економічний розвиток країни. При цьому важливу роль у підвищенні їх конкурентоспроможності відіграють ліги як регулятори і організатори змагань [3, 5, 7]. Зростання впливу ліг на діяльність футбольних клубів пояснюється необхідністю оптимізації витрат на проведення матчів

та підвищенню частки доходів від їх трансляції в загальній структурі доходів, що досягається шляхом консолідації прав на трансляції всіх клубів та їх централізованого продажу на національному та міжнародному ринках [2, 6].

Важливо відзначити, що вимоги аудиторії до спортивних видовищ, яких вона прагне, зростають сьогодні. Відповідно організації (ліги), які займаються розвитком тих чи інших видів спорту повинні постійно стежити за суспільними тенденціями і оновлювати формати проведення змагань для більшої зацікавленості глядачів, як основного джерела прибутку [5, 8]. Зокрема останні суттєві зміни у системі проведення провідних змагань з футболу відбулися у сезоні 2009–2010 рр. В цей період Кубок УЄФА було переформатовано у змагання “Ліги Європи” [4]. Це зокрема визначило часові межі нашого дослідження.

Основну увагу ми хотіли звернути на учасників змагань “Ліги Європи”, їх динаміку впродовж 2009–2018 років, виявити тих, кого по праву можна вважати фаворитами. Адже саме футбольні клуби, успіх їх спортивної діяльності та конкуренція між ними на змагальній арені визначають ключові аспекти успішності розвитку світового футболу загалом.

Мета дослідження – визначити динаміку та результативність участі професійних футбольних клубів у змаганнях Ліги Європи УЄФА впродовж 2009–2018.

Методи та організація дослідження. Для реалізації мети нами використовувалися: аналіз та узагальнення науково-методичної літератури; теоретична інтерпретація та пояснення; аналіз документальних матеріалів.

Результати і дискусія. Змагання “Ліги Європи” УЄФА одні з найбільш престижних турнірів серед клубних команд. Сюди згідно положення про змагання та регламенту долучаються команди, які борються за чемпіонство у своїх національних чемпіонатах [4]. При проведенні дослідження ми визначили перелік найменувань футбольних клубів окремих країн, які найчастіше та найбільш якісно долучалися до змагань Ліги Європи на різних стадіях за період 2009–2018 років.

3-поміж країн, які представлені в 1/16 Ліги Європи наявні кілька, команди яких не були учасниками змагань Ліги Чемпіонів упродовж 2009–2018 років. Однією з таких країн є Австрія. З її національного чемпіонату до 1/16 змагань Ліги Європи дісталось лише дві команди. Одна з них “Ред Бул” робить це на систематичній основі (станом на сьогодні 5 участей).

Аналізуючи участь команд Англії в змаганнях Ліги Європи на стадії 1/16 можна стверджувати про залучення в різний час одинадцяти футбольних клубів: Арсенал, Евертон, Ліверпуль, Манчестер Сіті, Манчестер Юнайтед, Ньюкасл Юнайтед, Соунсі Сіті, Сток Сіті, Тотенхем, Фулхем, Челсі. Це досить високий показник, як для однієї країни. При цьому, безперечними лідерами за кількістю участей на цій стадії змагань є Ліверпуль та Тоттенхем. В їхньому активі п’ятиразове представництво на цій стадії змагань. Окремі клуби (Манчестер Юнайтед та Манчестер Сіті) дійшли до цієї стадії 2 та 3 рази відповідно. Хоча можна стверджувати, що це не є безпосередній результат кваліфікаційних та групового раундів. Адже ці команди мали право після відносно невдалих виступів в Лізі Чемпіонів потрапити до Ліги Європи. Усі інші клуби Англії брали участь на стадії 1/16 лише один раз. Це з одного боку засвідчує високу конкуренцію внутрішнього чемпіонату, проте з іншого – вказує на відсутність беззаперечних лідерів.

Футбольні клуби Бельгії були представлені Андерлехтом, Базелем, Брюге, Генком, Гентом та Стандартом. Найбільша кількість участей за Андерлехтом (5 разів), інші команди лише 1–3 рази були представлені на цій стадії змагань.

Відзначимо, що в Лізі Європи Греція та Данія змогли протиставити одразу кілька футбольних команд (5 та 4 відповідно) на цій стадії змагань упродовж 2009–2018 років.

З них відзначимо Олімпіакос та ПАОК (Греція), які 4 рази доходили до цієї стадії змагань та Ольборг (Данія) – 3 рази участі.

Окремо варто розглядати ті країни, які делегували більшу кількість учасників змагань до 1/16 змагань Ліги Європи. Зокрема з Іспанії в різний час було залучено 9 футбольних клубів. Серед них є такі як Вільярреал та Атлетик Бельбао, які брали участь у всіх розіграшах цього почесного трофею, тобто 5 та 6 разів відповідно. Деяко менше (по 4 рази) долучалися Атлетико Мадрид, Севілья та Валенсія. Інші клуби брали участь в змаганнях всього по 1 разу впродовж аналізованого періоду.

Широке представництво на цій стадії змагань забезпечила собі Італія. За період 2009–2018 років одразу одинадцять футбольних клубів були учасниками групової стадії змагань. Усі італійські команди можна умовно розділити на дві групи: ті, котрі систематично виборюють право участі; ті, котрі мають поодинокую участь в змаганнях Ліги Чемпіонів на груповій стадії. До першої можна зачислити Наполі, Лаціо та Фіорентину, до другої Інтер, Ювентус та інші.

Також значне представництво проте з меншою кількістю участі в груповому раунді Ліги Європи мають футбольні команди Нідерландів. Загалом 5 колективів долучалися до змагань на цій стадії. Однак найбільш виражені показники в Аякса, який аж 7 разів був представлений на стадії 1/16 змагань Ліги Європи.

Одне з найбільш чисельних представництв в груповому раунді змагань Ліги Європи має Німеччина. Аж 12 спортивних футбольних клубів були учасниками цих престижних змагань. Проте усі вони мали несистематичну участь в 1/16 змагань Ліги Європи. Очевидно висока внутрішня конкуренція призводила до швидкої зміни команд та варіативності складу. Усі зазначені футбольні клуби були учасниками лише 1–3 рази впродовж 2009–2018 років на цій стадії змагань.

За кількісними показниками Португалія певною мірою поступається іншим країнам за представництвом клубів в раунді 1/16 Ліги Європи. Усього чотири спортивні колективи, що брали участь у змаганнях. Проте усі вони мають достатній досвід виступів – по 4–6 разів у цьому раунді змагань.

За кількістю команд на груповій стадії Румунія не поступається Португалії. Проте її футбольні клуби лише 1–3 рази змогли дійти до стадії 1/16 змагань.

Представництво РФ у змаганнях Ліги Європи на стадії 1/16 відбувалося за участі аж дев'яти команд. Чисельність їх виступів має значну варіативність. По 5 разів до 1/16 доходили Рубін та Zenit. Усі інші футбольні клуби брали участь на цій стадії 1–3 рази.

При наявності п'яти футбольних клубів, які можуть конкурувати на рівні 1/16 раунду Ліги Європи, представники Туреччини достатньо часто з'являлися на цій стадії змагань. Окремі з них досягли показника 3–4 участі.

Схожі тенденції в представників України. Усього п'ять команд виборювали право участі на цій стадії змагань Ліги Європи. Усі вони неодноразово відзначені та брали участь в межах 3–5 разів, окрім команди Чорноморця.

Свідченням сильного національного чемпіонату Франції є наявність багатьох команд, які брали участь в раунді 1/16 змагань Ліги Європи. Аж дев'ять футбольних клубів були представлені. Проте усі вони брали участь лише 1–3 рази. Це вказує на нижчу конкурентність національного чемпіонату чи/та конкретних футбольних клубів.

З огляду на наявність кількох етапів з поступовим системним зменшенням кількості футбольних клубів, варто розглянути представництво клубів за кількісними показниками в 1/8 стадії змагань Ліги Європи. До цієї стадії відповідно проходять лише 16 кращих команд зазначених змагань (табл. 1).

Таблиця 1

**Клуби, що найчастіше були представлені на стадії 1/8 змагань
Ліги Європи (2009–2018 рр.)**

Назва команди	Країна	Кількість участей в зазначеному сезоні									Загалом
		09–10	10–11	11–12	12–13	13–14	14–15	15–16	16–17	17–18	
Валенсія	Іспанія	+	–	+	–	+	–	+	–	–	4
Бенфіка	Португалія	+	+	–	+	+	–	–	–	–	4
Зеніт	РФ	–	+	–	+	–	+	–	–	+	4
Ліверпуль	Англія	+	+	–	–	–	–	+	–	–	3
Манчестер Юнайтед	Англія	–	–	+	–	–	–	+	+	–	3
Тоттенхем	Англія	–	–	–	+	+	–	+	–	–	3
Андерлехт	Бельгія	+	–	–	–	–	–	+	+	–	3
Базель	Бельгія	–	–	–	+	+	–	+	–	–	3
Атлетико Мадрид	Іспанія	+	–	+	–	–	–	–	–	+	3
Атлетік Більбао	Іспанія	–	–	+	–	–	–	+	–	+	3
Вільярреал	Іспанія	–	+	–	–	–	+	+	–	–	3
Севілья	Іспанія	–	–	–	–	+	+	+	–	–	3
Лаціо	Італія	–	–	–	+	–	–	+	–	+	3
Аякс	Нідерланди	–	+	–	–	–	+	–	+	–	3
Спортинг	Португалія	+	–	+	–	–	–	–	–	+	3
Бешекташ	Туреччина	–	–	+	–	–	+	–	+	–	3
Динамо	Україна	–	+	–	–	–	+	–	–	+	3
Вікторія Плезень	Чехія	–	–	–	+	+	–	–	–	+	3

Визначено, що на цій стадії кількість спортивних футбольних команд зменшується, що відображає й загальну динаміку зменшення кількості країн.

Серед представників Англії не виявлено явних лідерів щодо участі в цих змаганнях. Є кілька футбольних клубів (Ліверпуль, Тоттенхем, Манчестер Юнайтед), які по три рази змогли дістатися до стадії 1/8 Ліги Європи за досліджуваний період. Загалом сім представників Англії були учасниками цієї стадії упродовж 2009–2018 років.

Достатньо вагомо виглядала за цей період Бельгія, яка делегувала загалом 6 футбольних клубів. Проте більш якісними виступами позначені Андерлехт та Базель (по 3 рази участі в 1/8 змагань).

Кількість команд від Іспанії також є значною. Аж 8 футбольних клубів змогли пробитися до стадії 1/8 упродовж 2009–2018 років. З них має дещо більшу результативність Валенсія, яка чотири рази доходила до цієї стадії змагань. Ще ряд клубів (Атлетико Мадрид, Атлетік Більбао, Вільярреал, Севілья) три рази брали участь на стадії 1/8 Ліги Європи. Традиційно сильно представлена Італія. До стадії 1/8 доходили десять команд цієї країни. Можна стверджувати, що відсіювання на груповому етапі для команд Італії є мінімальним. Лідером з незначним випередженням за участю в 1/8 Ліги Європи є команда Лаціо, яка тричі доходила до цього етапу. Інші футбольні команди не вирізнялися загалом такими показниками та брали участь в 1/8 всього 1–2 рази упродовж 2009–2018 років.

В Лізі Європи яскраво себе проявляли і футбольні клуби з Нідерландів. Чотири з них спромоглися дістатися до 1/8 розіграшу Ліги Європи упродовж 2009–2018 років. З них найкраще зарекомендував себе Аякс (3 участі).

Традиційно високо професіональним є чемпіонат у Німеччині. У підтвердження цього – десять футбольних клубів, які впродовж 2009–2018 років доходили до стадії 1/8 розіграшу Ліги Європи. З них явною перевагою серед інших клубів цієї країни не характеризувався жоден.

Серед чотирьох клубів Португалії усі брали участь 2–4 рази в 1/8 розіграшу Ліги Європи.

На відміну від попереднього представницького турніру в Лізі Європи достатньо потужно був представлений національний чемпіонат РФ. Одразу 9 футбольних клубів у різний час були учасниками 1/8 змагань Ліги Європи. Найвищі показники в цьому контексті мала команда Zenit – 4 рази, інші клуби доходили до цієї стадії змагань 1–2 рази.

Серед чотирьох представників України, що брали участь у цій стадії змагань мала команда Динамо (3 рази), іншим лише по одному разу вдавалося дістатися до 1/8 стадії Ліги Європи.

Щодо Франції, то за рахунок конкурентного національного чемпіонату ця країна змогла делегувати до 1/8 стадії змагань Ліги Європи шість різних футбольних клубів, які 1–2 рази впродовж 2009–2018 років брали участь на цій стадії змагань.

Цікавою є динаміка участі футбольних клубів різних країн на стадії 1/4 змагань Ліги Європи (табл. 2).

Таблиця 2

Клуби, що найчастіше були представлені на стадії 1/4 змагань Ліги Європи (впродовж 2009–2018 рр.)

Назва команди	Країна	Кількість участей в зазначеному сезоні									Загалом
		09–10	10–11	11–12	12–13	13–14	14–15	15–16	16–17	17–18	
Бенфіка	Португалія	+	+	–	+	+	–	–	–	–	4
Атлетико Мадрид	Іспанія	+	–	+	–	–	–	–	–	+	3
Валенсія	Іспанія	+	–	+	–	+	–	–	–	–	3
Севілья	Іспанія	–	–	–	–	+	+	+	–	–	3
Ліверпуль	Англія	+	–	–	–	–	–	+	–	–	2
Базель	Бельгія	–	–	–	+	+	–	–	–	–	2
Атлетік Більбао	Іспанія	–	–	+	–	–	–	+	–	–	2
Вільярреал	Іспанія	–	+	–	–	–	–	+	–	–	2
Лацио	Італія	–	–	–	+	–	–	–	–	+	2
АЗ Алкмар	Нідерланди	–	–	+	–	+	–	–	–	–	2
Вольфсбург	Німеччина	+	–	–	–	–	+	–	–	–	2
Шальке	Німеччина	–	–	+	–	–	–	–	+	–	2
Порту	Португалія	–	+	–	–	+	–	–	–	–	2
Спортинг	Португалія	–	–	+	–	–	–	–	–	+	2
Брага	Португалія	–	+	–	–	–	–	+	–	–	2
Динамо	Україна	–	+	–	–	–	+	–	–	–	2

Незважаючи на широкий спектр країн (16) та команд (55) на стадії 1/4 змагань Ліги Європи впродовж 2009–2018 років жодна з них не вирізнялася на тлі інших. За цей період найбільшу кількість разів (усього 4 рази) в 1/4 розіграшу зафіксовано для Бенфіки (Португалія). Невелика група футбольних клубів спромоглася дістатися до цієї стадії по 3 рази (Атлетико Мадрид, Вільярреал, Севілья усі Іспанія). Інші команди в цій стадії змагань були представлені 1–2 рази за вище вказаний період. Відзначимо, що

найбільше команд в цій стадії змагань були від Англії (7), Іспанії та Німеччини (по 6) Бельгії (5).

Схожа ситуація спостерігається для стадії 1/2 цих змагань (табл. 3).

Таблиця 3

**Клуби, що найчастіше були представлені на стадії 1/2 змагань Ліги Європи
(упродовж 2009–2018 рр.)**

Назва команди	Країна	Кількість участей в зазначеному сезоні									Загалом
		09–10	10–11	11–12	12–13	13–14	14–15	15–16	16–17	17–18	
Атлетико Мадрид	Іспанія	+	–	+	–	–	–	–	–	+	3
Севілья	Іспанія	–	–	–	–	+	+	+	–	–	3
Бенфіка	Португалія	–	+	–	+	+	–	–	–	–	3
Ліверпуль	Англія	+	–	–	–	–	–	+	–	–	2
Валенсія	Іспанія	–	–	+	–	+	–	–	–	–	2
Вільярреал	Іспанія	–	+	–	–	–	–	+	–	–	2

На цій стадії змагань практично усі клуби мають мінімальні показники участі (1-2 рази). За увесь аналізований період суттєво відрізняються від інших три футбольних колективи. Це Атлетико Мадрид і Севілья (Іспанія) та Бенфіка (Португалія). На цій стадії варто відзначити, що 11 країн були представлені упродовж 2009–2018 років 27 футбольними клубами. Найбільш представленими були національні чемпіонати Англії (5 команд), Іспанії (6 команд) та Португалії (4 команди).

Зрозуміло, що найбільш конкурентною має бути участь футбольних клубів у фіналах Ліги Європи (табл. 4).

Таблиця 4

**Представництво клубів у фіналах змагань Ліги Європи
(упродовж 2009–2018 рр.)**

Назва команди	Країна	Кількість участей в зазначеному сезоні									Загалом
		09–10	10–11	11–12	12–13	13–14	14–15	15–16	16–17	17–18	
Ліверпуль	Англія	–	–	–	–	–	–	+	–	–	1
Манчестер Юнайтед		–	–	–	–	–	–	–	+	–	1
Челсі		–	–	–	+	–	–	–	–	–	1
Фулхем		+	–	–	–	–	–	–	–	–	1
Атлетико Мадрид	Іспанія	+	–	+	–	–	–	–	–	+	3
Атлетік Більбао		–	–	+	–	–	–	–	–	–	1
Севілья		–	–	–	–	+	+	+	–	–	3
Аякс	Нідерланди	–	–	–	–	–	–	–	+	–	1
Порту	Португалія	–	+	–	–	–	–	–	–	–	1
Брага		–	+	–	–	–	–	–	–	–	1
Бенфіка		–	–	–	+	+	–	–	–	–	2
Дніпро	Україна	–	–	–	–	–	+	–	–	–	1
Марсель	Франція	–	–	–	–	–	–	–	–	+	1

З наведених даних видно, що лише три футбольні клуби змогли двічі та більше разів дійти до фіналу змагань Ліги Європи. Серед них: Атлетико Мадрид та Севілья, Іспанія (3 рази), Бенфіка, Португалія (2 рази).

Судячи з отриманих результатів можна ствердно вказувати на те, що футбол насправді один з найпрестижніших і популярніших видів спорту в Європі. Велика

кількість людей або грає у футбол, або просто підтримує свою улюблену команду. Окрім того на міжнародній арені про це свідчить факт участі у найпрестижніших європейських турнірах широкого кола професійних команд. Сьогодні саме під час турніру Ліги Європи спортивні клуби різних країн намагаються завоювати належний рейтинг і визнання.

Висновок

Представництво професійних футбольних клубів на змаганнях Ліги Європи УЄФА впродовж 2009–2018 років характеризується широким спектром європейських країн (Англія, Німеччина, Португалія, Франція, Італія, Україна, Іспанія, Нідерланди). При цьому Англія була представлена чотирма командами, Іспанія і Португалія – трьома, Нідерланди, Україна та Франція – лише однією командою.

Встановлено, що лише шести країнам вдалося здобути право участі у фінальній стадії цих змагань. Так, Атлетико Мадрид та Севілья (Іспанія) тричі приймали участь у фіналах Ліги Європи; двічі Бенфіка (Португалія), усі інші – лише по одному разу. Загалом за період 2009–2018 років провідними футбольними клубами європейських турнірів можна вважати такі: Реал Мадрид, Барселона, Атлетико Мадрид Севілья (усі Іспанія), Баварія (Німеччина), Ювентус (Італія), Бенфіка (Португалія).

Загалом за період 2009–2018 років провідними футбольними клубами європейських турнірів можна вважати такі: Реал Мадрид, Барселона, Атлетико Мадрид Севілья (усі Іспанія), Баварія (Німеччина), Ювентус (Італія), Бенфіка (Португалія).

1. Маниліч МІ, редактор. Абетка футболіста. Чернівці : Рута; 2002. 232 с.
2. Костюкевич ВМ. Управление тренировочным процессом футболистов в годичном цикле подготовки. Киев: КНТ; 2016. 683 с.
3. Линець ММ. Формування правових засад професійного спорту в Європі : Матеріали IV Всеукр. наук.-практ. конф. Роль фізичної культури і спорту в здоровому способі життя. Львів; 1999, с. 63-64.
4. Николаєнко ВВ, Балан БА. Аналіз ігрової діяльності футболістів в провідних командах Європи. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2012; 9: 64-68.
5. Поли Р. Глобализация спорта (на примере футбола). Наука в олимпийском спорте. 2013; 4: 52-57.
6. Andreff W. Some comparative economics of the organization of sports: competition and regulation in north American vs. European professional team sports leagues. The European Journal of Comparative Economics. 2011; 8: 3-27.
7. Noll R. The organization of sports leagues. Oxford Review of Economic Policy. 2003; 19: 530-551.
8. UEFA ClubLicensing System Manual (Version2.0). UEFA; 2006. 286 p.

References

1. Manylich MI. redaktor. Abetka futbolista. Chernivtsi : Ruta; 2002. 232 s.
2. Kostyukovich VM. Upravlenye trenirovochnym protsessom futbolystov v hodychnom tsykle podhotovky. Kyev: KNT; 2016. 683 s.
3. Lynets' MM. Formuvannya pravovykh zasad profesinyoho sportu v Yevropi : Materialy IV Vse-ukr. nauk.-prakt. konf. Rol' fizychnoyi kul'tury i sportu v zdorovomu sposobi zhyttya. L'viv; 1999, s. 63-64.
4. Nikolayenko VV, Balan BA. Analiz ihrovoyi diyal'nosti futbolistiv v providnykh komandakh Yevropy. Pedagogika, psykholohiya ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannya i sportu. 2012; 9: 64-68.
5. Poly R. Hlobalyzatsyya sporta (na prymere futbola). Nauka v olymпыyskom sporte. 2013; 4: 52-57.
6. Andreff W. Some comparative economics of the organization of sports: competition and regulation in north American vs. European professional team sports leagues. The European Journal of Comparative Economics. 2011; 8: 3-27.
7. Noll R. The organization of sports leagues. Oxford Review of Economic Policy. 2003; 19: 530-551.
8. UEFA ClubLicensing System Manual (Version2.0). UEFA; 2006. 286 r

Цитування на цю статтю:

Пітин МП, Хіменес ХР, Дулібський АВ. Представництво професійних футбольних клубів у змаганнях Ліги Європи УЄФА. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2019 Січ 29; 31: 117-124

Відомості про автора:	Information about the author:
Пітин Мар'ян Петрович – доктор наук з фізичного виховання, професор, Львівський державний університет фізичної культури (Львів, Україна) e-mail: pityn7@gmail.com https://orcid.org/0000-0002-3537-4745 ;	Pityn Marian Petrovych – Doctor of Science of Physical Education and Sport, Professor, Lviv State University of Physical Culture (Lviv, Ukraine)
Хіменес Христина Робертівна – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, Львівський державний університет фізичної культури (Львів, Україна) e-mail: kh.khimenes@gmail.com; https://orcid.org/0000-0002-8677-6701	Khimenes Khrystyna Robertivna – Candidate of Science (Physical Education and Sport), Associate Professor (Ph. D.), Lviv State University of Physical Culture (Lviv, Ukraine)
Дулібський Андрій Васильович – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, Львівський державний університет фізичної культури (Львів, Україна) e-mail: dulibskyu_andriy@ukr.net https://orcid.org/0000-0001-6652-8391	Dulibskyi Andrii Vasylovych – Candidate of Science (Physical Education and Sport), Associate Professor (Ph. D.), Lviv State University of Physical Culture (Lviv, Ukraine)

УДК 796.71

doi: 10.15330/fcult.31.124-135

Олег Рибак, Артем Атоян,
Олександр Фельдман

ЗАСТОСУВАННЯ ДОСВІДУ АВТОМОБІЛЬНОГО СПОРТУ В ЗНИЖЕННІ АВАРІЙНОСТІ НА ДОРОГАХ

З метою зниження аварійності на автошляхах України обґрунтовано застосування в контраварійній підготовці цивільних водіїв досвіду добору й підготовки спортсменів-автогонщиків та практики їхньої безпечної змагальної діяльності. Для досягнення поставленої мети застосовано аналіз та узагальнення, синтез і аналіз, індукцію і дедукцію та методи математичної статистики.

Найбільш значущі причини ДТП – це перевищення безпечної швидкості та порушення правил маневрування. Тому найбільш важливим є навчання водіїв екстремому гальмуванню, об'їзду несподіваної перешкоди, а також більш “тонкому” відчуттю габаритів та вектора швидкості руху.

До відповідних причинам типових ДТП можна зарахувати низку заходів і вправ з досвіду автомобільного спорту, серед яких комплексне оцінювання психофізіологічних якостей, робочої пози за кермом, швидкісного обертання керма двома руками, відчуття водієм габаритів і здатність швидко рушати з місця, розганяється й екстремно гальмувати у габаритному прямокутнику

Швидкісне кермування та його синхронізацію з роботою ніг на педалях удосконалюють вправами типу “змійка з перемінним кроком” “об'їзд очікуваної та несподіваної перешкоди”, кероване занесення тощо. Виконання усіх вправ обов'язково повинно мати кількісну оцінку.

Ключові слова: водій, аварійність, контраварійна підготовка, автоспорт

In the “driver – car – road – environment” system, the most vulnerable, the most dangerous and most important link is a person. Actually driver errors lead to the majority of accidents, therefore improving the quality of their selection and training is one of the main reserves for improving road safety.

In order to reduce accidents on the roads in Ukraine, the use of contraption training of civilian drivers for the experience of selection and training of athletes-racing drivers and the practice of their safe competitive activities has been substantiated. To achieve this goal, analysis and synthesis, synthesis and analysis, induction and deduction and methods of mathematical statistics have been used.

The standard list of contraption exercises provided for by the current legislation, not related to the nature and causes of typical road traffic accidents. Their most significant reasons are exceeding the safe speed and violation of maneuvering rules (non-observance or incorrect assessment of the safe distance, undeclared timed-shifting, sharp braking, accidental interaction with drivers in the “mirdwave zone” of mirrors). Therefore, the most important is the training of drivers for emergency braking, traversing unexpected obstacles, as well as a more “thinner” feeling of dimensions and velocity vector.

Structuring the theoretical and practical KAP is expedient in the following scheme: the first level considers the driver himself, on the second – the system “driver-car”; on the third and fourth levels – the system

“driver-car-road” and “driver-car-road-environment”. At the fifth level, the formation of specialized skills associated with the specific performance of the driver of his official duties.

For the corresponding reasons typical car accidents include a number of activities and exercises from the experience of motor sport, including a comprehensive assessment of the psycho-physiological qualities, the working position of the wheel, the speed of rotation of the helm with two hands, the driver's sensation of dimensions and the ability to quickly move from place, accelerated and emergency brake in the overall rectangle

Speedy steering and synchronization with footwork on pedals are enhanced by “step-by-step snake” maneuvers, “circumvention of expected and unexpected obstacles”, controlled entry, and more. Execution of all exercises must necessarily be quantified.

Key words: driver, emergency, contravariuous preparation, autosport.

Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень

Вимога забезпечення здоров'я та безпеки людини на всіх рівнях її діяльності вимагає детального вивчення явищ, що виникають під час руху й аварій систем “водій – автомобіль – дорога – середовище” (ВАДС) [1, 2]. Як стверджують фахівці [3, 4 та ін.], вагомість суб'єктивного чинника – водія – в цілісній системі ВАДС безперечно переважає вагомість об'єктивних чинників.

Статистика аварійності на автомобільному транспорті в умовах сучасних темпів світової автомобілізації свідчить про те, що в системі ВАДС найменш захищеною і найбільш небезпечною ланкою є людина [5, 6]. Найбільше дорожньо-транспортних пригод (ДТП) спричиняють помилки водіїв, тому підвищення надійності людини в цій системі є одним з головних резервів підвищення рівня безпеки на дорогах. Якщо не вжити термінових заходів, то до 2020 року, за оцінками ВООЗ, ДТП стануть головною причиною смертності у світі. За даними ЮНЕСКО, нещасні випадки на дорогах посідають серед причин смертності людей третє місце в світі після злоякісних пухлин і серцево-судинних захворювань [7]. Тому сьогодні, коли фінансові й технічні можливості удосконалення активної і пасивної безпеки самих автомобілів та елементів інфраструктури середовища себе вичерпують, підвищення якості добору й рівня підготовленості водіїв набуває ключового значення [8].

Автори [9] з'ясували, що між показниками аварійності на автошляхах України і водійським стажем існує взаємозв'язок: водії з малим (1–2 роки) стажем створюють найбільше автоаварій. За статистичними даними найбільш небезпечним на дорозі є відволікання уваги від керування транспортним засобом, переоцінка своїх можливостей та самовпевненість водіїв, які засвоїли основні навички керування автомобілем, але не мають належних навичок дій у критичних та аварійних ситуаціях.

З віком у людини змінюється рівень розвитку психофізіологічних якостей, що позитивно впливає на стиль водіння автомобіля – водії з великим стажем водіння створюють менше аварійних ситуацій, точніше прогнозують розвиток ситуації та оцінювати дорожні обставини; вони більш уважні й спокійні, менш агресивні та схильні до ризику за кермом. Проте шуми, вібрація, швидка зміна обставин, систематичне прийняття ліків тощо негативно впливають на стан водія, а з віком їх негативний вплив стає вагомішим.

Водії реагують на зміну дорожньої ситуації з певною затримкою. Щоб перевести погляд з правого боку дороги на лівий, глянути в дзеркало заднього виду чи на прилади, середньо пересічному цивільному водію потрібно близько 0,9 секунди. У світлу пору доби час простої реакції людини – біля 0,6 с, складної – від 1,0 до 1,4 с; вночі час реакції збільшується на 0,6 і більше секунд. При засліпленні адаптація зору триває від 3 с до 1 хв, а при настанні сутінок – від 9 с до 10 хв [9]. Упродовж часу адаптації водій практично нічого не бачить, або бачить невиразно. Зазначене вище не дає змоги не підготовленим водіям вчасно реагувати в критичних та аварійних ситуаціях..

На дії водіїв також впливають атмосферні умови (дощ, туман, снігопад, ожеледь тощо), які погіршують дорожню обстановку й негативно впливають на їхній психо-

фізіологічний стан (з'являється сонливість, зниження уваги, загальне нездужання). Пониження атмосферного тиску пригнічує водія, знижує його емоційну стійкість і викликає збільшення часу реакції [5].

Дорожні умови – це сукупність чинників, що характеризують (з урахуванням пори року, часу доби, атмосферних явищ, освітленості дороги тощо) видимість у напрямку руху, стан поверхні проїжджої частини (чистота, рівність, шорсткість, зчеплення), а також її ширину, величину ухилів на спусках і підйомах, наявність віражів і кривизну заокруглень, наявність тротуарів або узбіч, засобів організації дорожнього руху та їхній стан [10].

Вплив оточуючого середовища на безпеку дорожнього руху показано на рис. 1.

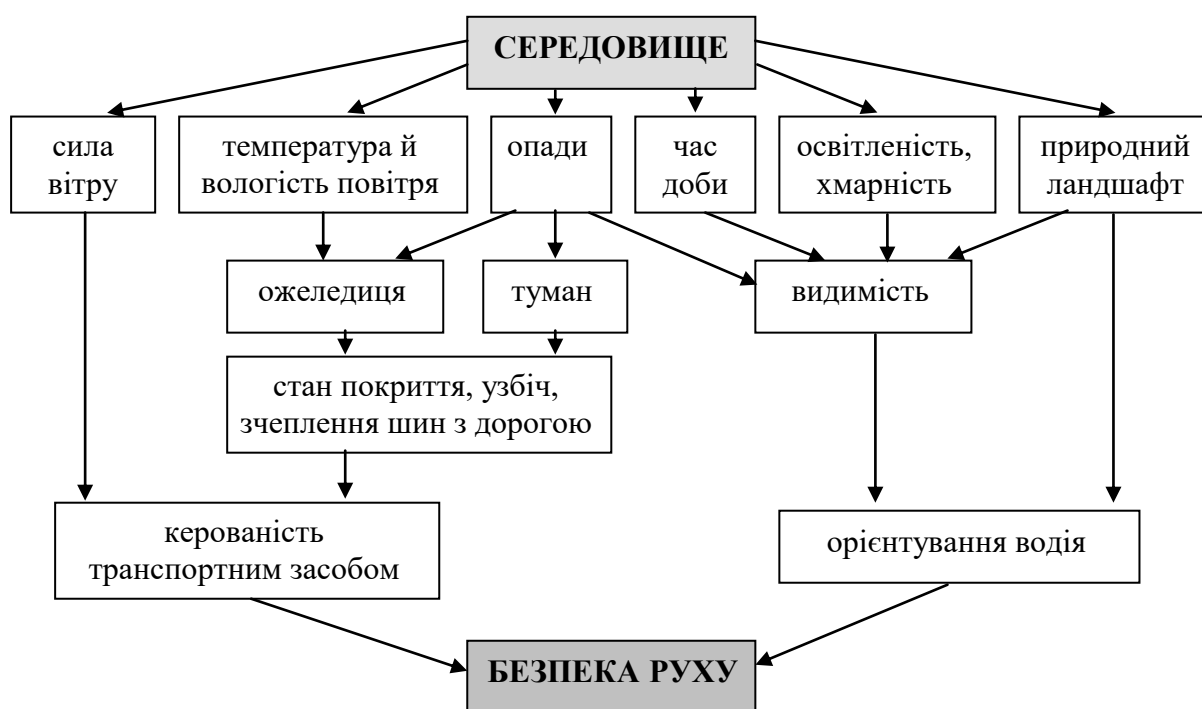


Рис. 1. Вплив оточуючого середовища на безпеку дорожнього руху (згідно [11]).

Основну інформацію про зміну дорожньої обстановки водій отримує шляхом візуального спостереження. Великий обсяг і складний характер інформації не дають можливості своєчасно й точно її сприйняти, обробити та прийняти правильне рішення. З позицій психології діяльність водія при керуванні автомобілем здійснюється за схемою: прийняття інформації – її оцінювання – прийняття рішення – реалізація. Однією з головних умов професійної придатності водія є правильне сприйняття дорожньої обстановки. Важливу роль у сприйнятті інформації відіграє здатність засвоювати, зберігати та відтворювати інформацію. На підставі отриманої інформації водій приймає рішення – обирає дії відповідно до дорожньої обстановки та вимог безпеки руху, а після прийняття такого рішення починає виконувати відповідні дії [1, 12].

Незважаючи на очевидний та визначальний вплив на безпеку дорожнього руху власне психофізіологічних якостей водіїв [7, 9, 11 та ін.], контроль рівня розвитку цих якостей при доборі та медичних оглядах кандидатів і водіїв не проводиться. Водночас, з міркувань підвищення рівня безпеки змагальної діяльності, такі тести давно впроваджено у практику автомобільного спорту – вони є обов'язковими при доборі та контролі стану здоров'я автогонщиків України й інших держав [1, 8, 12].

Міжнародні вимоги до програм підготовки водіїв [13] передбачають доволі обмежений обсяг годин на їхню так звану КАП, а перелік стандартних вправ, які застосовуються з цією метою в передбачених чинним законодавством програмах [14], не пов'язаний із характером і причинами критичних та аварійних ситуацій, що найчастіше зустрічаються на практиці [15].

Досягнення високих спортивних результатів в автомобільному спорті забезпечує максимально можлива, але безпечна швидкість руху [16, 17], яка визначається технічними можливостями автомобіля й характеристиками траси змагання [18–20]. Проте, хоча в автомобільному спорті акцент у підготовці спортсменів роблять на оптимізацію керування автомобілем у різних ситуаціях та в різних умовах, тут також застосовуються основні положення теорії й методики спортивного тренування, оскільки підсумковий результат визначається якістю та рівнем знань, умінь і навичок пілота [1, 19, 20, 21]. Ураховуючи, що змагальна діяльність в автомобільному спорті постійно відбувається в екстремальних для цивільних водіїв умовах, у яких спортсмени впевнено і безаварійно керують своїми автомобілями, видається доцільним застосувати в КАП водіїв досвід добору і підготовки автоспортсменів та практики їхньої безпечної змагальної діяльності [22].

Виявлені нами протиріччя між засадами традиційної КАП українських водіїв – з одного боку, й характером і причинами екстремальних ситуацій, що найчастіше виникають на транспорті – з іншого, а також протиріччя між очевидним та визначальним впливом на безпеку дорожнього руху психофізіологічних якостей водіїв – з одного боку, й відсутністю контролю за рівнем їхнього розвитку у кандидатів та водіїв під час добору та медичних оглядів – з іншого, визначають актуальність обраної теми дослідження, а застосування досвіду автомобільного спорту в зниженні аварійності на дорогах є важливим науково-практичним завданням.

Роботу виконана згідно завдань теми 2.3 “Теоретико-методичні засади безпечної змагальної діяльності в автомобільному спорті”, і теми 2.5 “Моделювання та контроль у технічних видах спорту” Зведеного плану науково-дослідної роботи Львівського державного університету фізичної культури на 2016–2020 рр.

Мета дослідження – обґрунтувати застосування в контраварійній підготовці цивільних водіїв досвіду добору й підготовки спортсменів-автогонщиків та практики їхньої безпечної змагальної діяльності для зниження аварійності на автошляхах України

Методи й організація дослідження. Для досягнення поставленої мети були застосовані такі методи:

- аналіз та узагальнення спеціальної наукової та методичної літератури – для визначення проблемного поля наукового дослідження, узагальнення досвіду КАП водіїв та виявлення протиріч між наявними програмами такої підготовки і вимогами сучасної практики;

- синтез і аналіз, а також індукція і дедукція – для виявлення найчастіших типових аварійних ситуацій, що спровокували ДТП, і їхніх вірогідних причин, а також для формування комплексу спеціальних заходів і вправ з досвіду автомобільного спорту, спрямованих на формування у цивільних водіїв відповідних знань, умінь і навичок, необхідних для упевнених дій з уникнення потенційних аварій в екстремальних ситуаціях;

- методи математичної статистики – для обробки отриманих даних.

Дослідження було проведене упродовж 2018–2019 рр. на базі Львівського державного університету фізичної культури та структурних підрозділів Автомобільної федерації України із залученням провідних фахівців галузі, федерації, тренерів, інструкторів і представників МВС України.

Результати і дискусія.

Аналіз наведених у табл. 1 даних стосовно причин скоєння найбільш типових ДТП дає змогу розбити їх на три групи за вагомістю.

Без урахування причини, що становлять кожна менше від 1,0%, до першої групи можна віднести перевищення безпечної швидкості (27,81%), порушення правил маневрування (19,11%) і порушення правил проїзду перехресть (10,37%). До другої групи відносяться недотримання дистанції (8,89%), порушення правил проїзду пішохідних переходів (6,19%), виїзд на смугу зустрічного руху (3,76%) і перевищення встановленої швидкості (2,23%). Третя група причин ДТП – це: порушення правил надання безперешкодного проїзду (1,72%), свідоме порушення правил обгону (1,68%) і невиконання вимог сигналів регулювання (1,44%).

1 – можливо несвідоме, короткочасне чи невірно оцінене (по відчуттю, або для конкретних умов) перевищення безпечної (але, можливо, дозволеної) швидкості;

Курсивом виділено свідомі грубі і злісні порушення правил дорожнього руху (ПДР) конкретними учасниками дорожнього руху, до яких КАП не відноситься. Виняток становлять водії спеціального транспорту, які мають право відступати від певних вимог ПДР, але без загрози іншим учасникам дорожнього руху (ДР).

Таблиця 1

Вірогідні причини, що спричиняють основні види ДТП з постраждалими на території України в 2017 р. (згідно з [15])

Причини скоєння ДТП, % від загального числа	Найбільш типові ДТП					
	Зіткнення, 39,66%	Наїзди на пішохідів, 34,31%,	Наїзди на перешкоду, 9,78%	Перекидання автомобіля, 6,19%	Наїзд на ТЗ, що стоять, 2,15%	Інші ДТП, 1,79%
Перевищення безпечної швидкості, 27,81%	+	+	+	+	+	+
Порушення правил Маневрування, 19,11%	+	-	+	+	+	+
Порушення правил проїзду перехресть, 10,37%	+	+	-	+	+	+
Недотримання дистанції, 8,89%	+	-	+	+	+	+
Порушення правил проїзду пішохідних переходів, 6,19%	-	+	-	-	-	+
Виїзд на смугу зустрічного руху, 3,76%	+	-	-	+	+	+
Перевищення встановленої швидкості, 2,23%	+	+	+	+	+	+
Порушення правил надання безперешк. проїзду, 1,72%	+	-	+	+	-	+
Порушення правил обгону, 1,68%	+	+	+	+	+	+
Невиконання вимог сигналів регулювання, 1,44%	+	+	+	-	-	+

Перевтома, сон за кермом, 0,398%	+	+	+	+	+	+
Порушення правил проїзду залізничних переїздів 0,27%	-	-	-	-	-	-
Порушення правил зупинки і стоянки ТЗ, 0,21%	-	-	-	-	-	+
Порушення правил користав світл. приладами, 0,14%	+	-	-	-	+	+
Порушення правил проїзду зупинок гром. тр-рту, 0,05%	-	+	-	-	-	+

До несвідомого порушення ПДР можна віднести такі:

2 – надто мала дистанція до попутних ТЗ попереду чи з боків, різке, неочікуване для інших учасників ДР, які не були завчасно попереджені про маневри водія світловими сигналами, перешикування та різке гальмування, а також створення аварійної ситуації за участю інших учасників ДР, які, попали у “мертву зону” дзеркал заднього виду;

3 – неочікувані для інших учасників ДР, які не були завчасно попереджені світловими сигналами (або іншим чином) з’їзди з дороги, а також несвідоме порушення правил проїзду перехресть (наприклад, незнайомих водію, з недостатньо видимими, з несправними або відсутніми світлофорами, знаками / розміткою тощо), з-за деякої неухважності, викликані втомою тощо.

Виїзд на зустрічну смугу, поза порушенням правил обгону, можливий під час об’їзду перешкоди зліва, у випадку, коли водій заснув за кермом, або несправності ТЗ (раптове пошкодження лівої шини, кермової системи, підсилювача керма, різко погасли фари в темний час доби тощо).

Позначками “плюс” в табл. 1 позначено найбільш вірогідні причини окремих видів ДТП. Серед них на перший план виходять такі:

- а) перевищення безпечної швидкості, з якої у разі чого загальмує кожен водій;
- б) порушення правил маневрування (недотримання чи невірна оцінка безпечної дистанції, незадеклароване вчасно перешикування, різке гальмування, аварійна взаємодія з водіями ТЗ у “мертвій зоні” дзеркал.

Тому найбільш важливим у межах КАП є навчання екстремому гальмуванню, об’їзду несподіваної перешкоди, а також більш “тонкому” відчуттю габаритів та відчуттю вектора швидкості руху.

Структурування теоретичної та практичної КАП доцільне за наступною схемою: на першому рівні застосовується запозичене з практики автоспорту оцінювання рівня розвитку психофізіологічних можливостей компонента “водій”; на другому – рівень комплексування підготовки підвищується до системи “водій-автомобіль”; на третьому і четвертому рівнях відбувається подальше комплексування до систем “водій-автомобіль-дорога” та “водій-автомобіль-дорога-середовище”. На п’ятому рівні здійснюється формування спеціалізованих навичок пов’язаних із специфікою виконання водієм своїх службових обов’язків.

На другому структурному рівні КАП водії отримують усі навички керування автомобілем у статиці, а саме: встановлення індивідуальної ергономічної робочої пози за кермом, точне оцінювання габаритів і віддалей, швидкісне кермування двома руками; теоретичні алгоритми гальмування і подолання заносів тощо, які застосовуються в автомобільному спорті.

Третій структурний рівень є основним блоком КАП, який дає змогу синхронізувати отримані на другому рівні знання, вміння і навички в умовах руху автомобіля, але за умови відсутності на дорозі інших учасників ДР. Власне на цьому рівні застосо-

вується досвід підготовки спортсменів-автогонщиків та їхньої змагальної діяльності, а саме: об'їзд раптових нерухомих перешкод, упевнене маневрування в обмеженому просторі, екстрене гальмування, алгоритм запобігання перевероту автомобіля, керування автомобілем на покритті з низьким коефіцієнтом зчеплення, в умовах обмеженої видимості тощо.

На четвертому структурному рівні КАП зазнає подальшого комплексування за рахунок упровадження в систему ВАДС додаткових змінних – інших учасників ДР. Він передбачає засвоєння й доведення до автоматизму алгоритмів об'їзду раптових рухомих перешкод, уникнення лобового зіткнення, керування автомобілем в умовах інтенсивного дорожнього руху тощо.

Результати проведеного аналізу та узагальнення причин скоєння найтипівіших ДТП дає змогу рекомендувати відповідний комплекс заходів КАП водіїв з досвіду підготовки водіїв-автогонщиків та їхньої змагальної діяльності.

Вхідне лабораторне тестування за семибальною шкалою найбільш потрібних во-дію психофізіологічних якостей містить оцінювання здатності концентрувати й розподіляти увагу за тестом Поппелройтера, швидко опановувати нові завдання за тестом Раввена, уміння оцінювати віддаль до предметів і вектор швидкості їхнього руху (перевірка рівня розвитку стереоскопічного, або бінокулярного зору) на спеціальному стереометрі, а також уміння відчувати і відтворювати величину зусилля, що прикладається правою ногою до педалі автомобіля. Це дає змогу відібрати природно обдарованих осіб і визначити групу ризику.

Вхідне комплексне оцінювання на нерухомому автомобілі з вивішеними передніми колесами передбачає встановлення звичної водію робочої пози за кермом, звичного йому положення рук на кермі та встановлення регулюванням звичного положення усіх дзеркал заднього виду, п також прищипнутого ременем безпеки водія (після повертання керма до упору в один з боків) якнайшвидше повернути кермо двом а руками до упору в інший бік і назад (виконання підряд десяти циклів).

За результатами такого вхідного тестування здійснюється індивідуальна практична підготовка водіїв з питань оптимізації індивідуальної робочої пози за кермом та швидкісного кермування двома руками.

Вхідне тестування відчуття водієм габаритів автомобіля, яким він керує, полягає у виконанні низки тестів, серед яких проїзд послідовно розташованих воріт різної ширини, зупинка в габаритному майданчику й на “СТОП – лінії” базою автомобіля, торкання переднім і заднім бампером гумової фішки тощо. До підготовчих вправ, спрямованих на підвищення точності відчуття габаритів автомобіля, розмірів предметів і віддалей, належать тренування стереоскопічного зору на майданчику з використанням гумових фішок, “замовлений габарит” (водій, сидячи в автомобілі, регулює мінімальну ширину “проїзних” воріт на віддалі 10 м), проходження широких і вузьких “пеньків” спочатку лівими, а потім правими колесами автомобіля, рух вузькою змійкою – коридором, а також паркування автомобіля у габаритному місці переднім і заднім ходом, розворот у габаритному майданчику і на вузькій дорозі та заїзд у розташований з “переставкою” габаритний бокс.

Вихідне тестування відчуття водієм габаритів автомобіля полягає у виборі для проїзду найвужчих воріт, встановлених в одну шеренгу, ширина яких змінюється після кожного розвороту під час маятникового виконання тесту (“Габаритний тест Рибак”).

Вхідне комплексне оцінювання здатності водія швидко рушати з місця, різко розганяється до максимально можливої швидкості й екстрено гальмувати у габаритному прямокутнику виконується на спеціально розміченому майданчику на час, при цьому контролюються можливі помилки при виконанні тесту (“рискання” автомобіля в боки

при розгоні та його плавність, ефективність першого натискання на педаль гальма, відхилення від прямолінійної траєкторії і занесення автомобіля при гальмуванні, плавність зупинки, вихід автомобіля габаритами за межі квадрата), після чого здійснюється його індивідуальна практична підготовка з інструктором, який спочатку сидить праворуч від водія, контролюючи та корегуючи його рухові дії, а потім спостерігає виконання вправи збоку, контролюючи та корегуючи правильність руху автомобіля.

Проста вправа для удосконалення швидкісного керування двома руками під час руху автомобіля та його синхронізації з роботою ніг (дія на педалі акселерації та гальма) виконується індивідуально з інструктором на широкому забезпеченому майданчику на швидкості 10–15 км/год. Водій швидко повертає кермо від упору до упору в обидва боки по п'ять циклів, з наступним переходом на ділянку прямолінійного руху або на розворот.

Вправа “змійка з перемінним кроком” переднім і заднім ходом – виконується на відповідно розміченому майданчику індивідуально, і призначена для синхронізації швидкісного керування двома руками та роботи з педалями акселерації і гальма.

Виконання вправи “об’їзд перешкоди з правого і з лівого боків із поверненням у попередній коридор” виконується на попередньо розміченому фішками майданчику в обидва боки (об’їзд нерухомої перешкоди по черзі спочатку з лівого, а потім – з правого боків).

Вправа на удосконалення керування автомобілем у керованому занесенні передньої, задньої та обох осей, на провокування керованого занесення і на швидкий та упевнений вихід із занесення – “ромб Атояна” – призначена для запобігання перекиданню автомобіля. Водій без перерви двічі об’їжджає з лівого боку квадрат, далі – двічі – трикутник далі – двічі – лінію, далі – двічі – вісімку і фінішує базою на лінії старту-фінішу. Вправа виконується індивідуально з інструктором, який спочатку сидить праворуч від водія, контролюючи та корегуючи його рухові дії, а потім спостерігає за виконанням вправи збоку, контролюючи та корегуючи правильність руху автомобіля. Комплекс повторюється у зворотньому напрямку, з об’їздом бочок з правого боку. Підготовчими вправи до виконання “ромбу Атояна” є виконання в обидва боки “квадрата” “трикутника” “лінії”, “дзиги” а також примусове кероване занесення автомобіля на слизькому покритті, тренування на прокатному карті з керованим занесенням передньої, задньої та обох осей карта, і спеціальні вправи на тренажері-симуляторі спортивного автомобіля.

”Комплексна змійка Фаюка” – це модифікація “змійки з перемінним кроком” – під час зміни курсантом напрямку руху після проходження “змійки” інструктор швидко змінює віддалі між окремими фішками, аби змінити алгоритм її проходження. На наступному етапі КАП усі віддалі між фішками збільшують на 50%, підвищуючи тим самим швидкість руху автомобіля.

Комплексна вправа на об’їзд нерухомої, але несподіваної перешкоди (“шлагбаум Яроменка”) виконується так: старт за командою інструктора, розгін у коридорі до перешкоди з двома варіантами її об’їзду – з правого, або з лівого боків. Інструктор в останній момент опускає вертикальний до цього шлагбаум в один з боків, а водій мусить об’їхати перешкоду з іншого боку і повернутися в коридор. Замість шлагбаума можуть застосовуватися два світлофори, або показ інструктором правильного напрямку об’їзду перешкоди прапором або рукою.

На наступних етапах КАП вправи підбирають залежно від специфіки службових обов’язків водіїв, тому їхній перелік, як і обсяг опису таких вправ виходить за межі нашої публікації. Проте виконання усіх вправ обов’язково повинно мати кількісну оцінку – час виконання з часовою пеналізацією допущених помилок (наприклад, збитих фішок, невиконання фінішу “базою” автомобіля тощо).

Висновки.

1. У системі “водій – автомобіль – дорога – середовище” найменш захищеною, найбільш небезпечною і найвагомішою ланкою є людина. Власне помилки водіїв спри-

чиняють більшість ДТП, тому поліпшення якості їхнього добору й підготовки є одним з головних резервів підвищення рівня безпеки на дорогах.

2. Статистика показує, що водії з малим (1–2 роки) стажем створюють найбільше автоаварій. Найбільш небезпечними на дорозі є відволікання уваги від керування транспортним засобом, переоцінювання своїх можливостей та самовпевненість недосвідчених водіїв, які засвоїли основні навички керування автомобілем, але не мають належних навичок дій у критичних та аварійних ситуаціях. Підвищення рівня розвитку психофізіологічних якостей старших водіїв з великим стажем позитивно впливає на стиль водіння автомобіля – вони створюють менше аварійних ситуацій, точніше прогнозують розвиток ситуації та оцінюють дорожні обставини; вони більш уважні й спокійні, менш агресивні та схильні до ризику за кермом.

3. Час реагування водіїв на зміни дорожньої ситуації. (простої реакції – біля 0,6 с, складної – від 1,0 до 1,4 с), який вночі збільшується на 0,6 і більше секунд, не дає їм змоги вчасно діяти у критичних ситуаціях. Неприятливі атмосферні та дорожні умови негативно впливають на їхній психофізіологічний стан: пригнічуючи водіїв, знижуючи емоційну стійкість, викликаючи збільшення часу реакції, сонливість, зниження уваги, загальне нездужання тощо. Проте незважаючи на очевидний та визначальний вплив на безпеку дорожнього руху власне психофізіологічних якостей водіїв, контроль за рівнем розвитку яких давно застосовується в автомобільному спорті, при доборі та медичних оглядах кандидатів і водіїв не проводиться.

4. Міжнародні вимоги до програм підготовки водіїв передбачають доволі обмежений обсяг годин на їхню підготовку до критичних та аварійних ситуацій, а перелік стандартних вправ, які застосовуються з цією метою в передбачених чинним законодавством програмах, не пов'язаний із характером і причинами екстремальних ситуацій, що найчастіше зустрічаються на транспорті

5. Значущі причини ДТП можна сформулювати у три групи: а) перевищення безпечної швидкості (27,81%), порушення правил маневрування (19,11%) і порушення правил проїзду перехресть (10,37%); б) недотримання дистанції (8,89%), порушення правил проїзду пішохідних переходів (6,19%), виїзд на смугу зустрічного руху (3,76%) і перевищення встановленої швидкості (2,23%); в) порушення правил надання безперешкодного проїзду (1,72%), свідоме порушення правил обгону (1,68%) і невиконання вимог сигналів регулювання (1,44%).

Серед них на перший план виходять перевищення безпечної швидкості, з якої у разі чого загальмує кожен водій, порушення правил маневрування (недотримання чи невірна оцінка безпечної дистанції, незадеклароване вчасно перешикування, різке гальмування, аварійна взаємодія з водіями ТЗ у “мертвій зоні” дзеркал. Тому найбільш важливим у межах КАП є навчання екстремому гальмуванню, об'їзду несподіваної перешкоди, а також більш “тонкому” відчуттю габаритів та вектора швидкості руху.

6. Структурування теоретичної та практичної КАП доцільне за наступною схемою: на першому рівні розглядається сам водій, на другому – система “водій-автомобіль”; на третьому і четвертому рівнях – система “водій-автомобіль-дорога” та “водій-автомобіль-дорога-середовище”. На п'ятому рівні здійснюється формування спеціалізованих навичок пов'язаних із специфікою виконання водієм своїх службових обов'язків.

7. До відповідних причин типових ДТП можна зарахувати низку заходів і вправ КАП з досвіду добору та підготовки водіїв-автогонщиків і їхньої змагальної діяльності. Серед них – лабораторне оцінювання найбільш потрібних водію психофізіологічних якостей, вхідне комплексне оцінювання встановлення робочої пози за кермом і швидкісного обертання керма двома руками, відчуття водієм габаритів, а також здатність

швидко рушати з місця, різко розганяється до максимально можливої швидкості й екстрено гальмувати у габаритному прямокутнику

Для удосконалення відчуття габаритів застосовують спеціальні підготовчі вправи. Швидкісне кермування та його синхронізацію з роботою ніг на педалях удосконалюють вправами типу “змійка з перемінним кроком” переднім і заднім ходом, “об’їзд очікуваної та несподіваної перешкоди з правого і з лівого боків із поверненням у попередній коридор” керування автомобілем у керованому занесенні при виконанні вправи “ромб” та ін. На наступних етапах КАП вправи підбирають залежно від специфіки службових обов’язків водіїв. Виконання усіх вправ обов’язково повинно мати кількісну оцінку.

1. Рибак ОЮ. Безпека змагальної діяльності в автомобільному спорті : монографія. Львів: ЛДУФК, 2013. 420 с.
2. Rybak O, Vynogradskyi B, Rybak L. Zapobieganie zawodowym obciążeniam na organizm kierowcy samochodu. Materiały Niędzynar. Konf. nauk Wyzwania XXI wieku w naukach o zdrowiu i kulturze fizycznej. Jelenia Góra; 2018. s. 363-90.
3. Bogdanow OA, Cygankow ES. Sportowa jazda samochodem, Warszawa: Wydawnictwo Komunikacji i Łączności; 1989. 112 s.
4. Buhlmann K. Perfekt Auto fahren – Tipps, Tricks und Techniken. Stuttgart: Motorbuch Verlag Pietsch; 2003. 190 s.
5. Смалюк П. Вплив окремих факторів безпеки дорожнього руху на стан аварійності на дорогах. [Інтернет]. [оновлено 2013 Груд. 10; цитовано 2019 Січ 11]. Доступно: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vchdpu/ped/2011_90/Smalyuk.pdf.
6. Шарій А. В інтересах водіїв. Зустрічна смуга. 2011; 1: 4.
7. Еннанов В. Чи відповідає підготовка водіїв в автошколах вимогам сьогодення? Вісник Державтоінспекції МВС України. 2005; 8: 8-9, 18-19.
8. Рибак ОЮ. Комплексна програма удосконалення безпеки змагальної діяльності в автомобільному спорті на 2012–2015 роки. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2012; 4: 147-152.
9. Нестеренко В. Небезпека – у наших головах. Вісник Державтоінспекції МВС України. 2005; 9: 6-7, 16-17.
10. Лопатєв АО, Рибак ЛІ, Виноградський БА, Рибак ОЮ. Моделювання інерційних змагальних навантажень на тренажері-симуляторі спортивного автомобіля. Спортивна наука України. 2014; 3(61): 19–29. Доступно: <http://sportscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/181>.
11. Водій – автомобіль – дорога – середовище. [Інтернет]. [оновлено 2014 Груд. 19; цитовано 2019 Січ 13]. Доступно: http://mnvkrizhavka.at.ua/index/vodij_avtomobil_doroga_seredovishhe/0-18.
12. Rybak O, Rybak L, Matviyas O, Bankovska I. Prevention of mentalloads on the driver’s organism. 6th international Conference on science culture and sport: Abstr. Book. Lviv; 2018. 373 p.
13. Директива 2006/126/ЄС Європейського Парламенту і Ради 2006/126/ЄС від 20 грудня 2006 року про посвідчення водія. Офіційний вісник Європейського Союзу. 2006 Груд 30; L 403 :18.
14. Сулима ВВ, Супрун КВ, Балдін ОЮ. Державний стандарт професійно-технічної освіти ДСПТО 8322.ОІ.00.60.24-2012. Професія: Водій автотранспортних засобів. Код-8322. Київ; 2012. 291 с.
15. Патрульна поліція: статистика [Інтернет], Київ: [оновлено 2019 Лют 12; цитовано 2019 Лют 14]. Доступно: <http://patrol.police.gov.ua/statystyka>.
16. Зудин ВН. Формирование навыков активной безопасности у спортсменов и водителей транспортных средств [диссертация]. Москва; 2008. 156 с.
17. Цыганков ЭС. Высшая школа водительского мастерства: учеб. для студ. вузов. Москва: Академкнига; 2002. 358 с.
18. Горбачев МГ. Секреты безопасного вождения. Москва: Эсмо; 2008. 48 с.
19. Рибак О. Багаторічне спортивне удосконалення спортсменів-автогонщиків до безпечної змагальної діяльності. [Інтернет]. [оновлено 2019 Січ. 30; цитовано 2019 Січ 10]. Доступно: <http://archive.nbuv.gov.ua/e-journals/SNU/title.1>.
20. Сингуринди ЭГ. Автомобильный спорт. Москва: ДОСААФ; 1982. Часть 2. 304 с.
21. Цыганков ЭС, Воробьев СС, Академия водительского мастерства: 150 приемов контраварийного вождения. Москва: РИПОЛ классик; 2009. 352 с. ISBN 978-5-386-01184-0.
22. Богданов МВ. Развитие профессионально важных качеств водителей автотранспорта средствами и методами подготовки спортсменов автогонщиков [автореферат]. Санкт-Петербург: Нац. гос. Ун-т физ. культ., спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта. 2010. 26 с.

References

1. Rybak OJ. Bezpeka zmahalnoi dialnosti v avtomobilnomu sporti: monografiya [Safety of competitive activity in motor sport: monograph.] Lviv, LDUFK, 2013. 420 s. (in Ukrainian).
2. Rybak O, Vynogradskiy B, Rybak L. Zapobieganie zawodovym obciązheniom na organizm kierowcy samochodu. Materiały Niędzynar. Konf. nauk Wyzwania XXI wieku w naukach o zdrowiu i kulturze fizycznej. Jelenia Góra; 2018. s. 363–90. (in Polish).
3. Bogdanow OA, Cygankow ES. Sportowa jazda samochodem, Warszawa: Wydawnictwo Komunikacji i Łączności; 1989. 112 s. (in Polish).
4. Buhlmann K. Perfekt Auto fahren – Tipps, Tricks und Techniken. Stuttgart: Motorbuch Verlag Pietsch; 2003. 190 s. (in German).
5. Smaliuk P. Vplyv okremykh faktoriv bezpeky doroshnioho ruchu na stan avarijnosti na dorohach [Influence of individual road traffic safety factors on road traffic accidents]. [Internet]. [onovleno 2013 Grud. 10; cytovano 2019 Sich 11]. Dostupno: : http://archive.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vchdpu/ped/2011_90/Smalyuk.pdf. (in Ukrainian).
6. Shariy A. V interesach vodiiv. [In the interests of drivers] Zustrichna smuga. 2011; 1: 4. (in Ukrainian).
7. Ennanov V. Chy vidpoviaye pidgotovka vodiiv v avtoshkolach vymogam siogodennya? [Does the training of drivers in driving schools meet the requirements of the present?] Visnyk Dershavtoinspektsiyi MVD Ukrainy. 2005; 8: 8-9, 18-19. (in Ukrainian).
8. Rybak OJ. Kompleksna programa udoskonalennya beshpeky zmagalnoyi dialnosti v avtomobilnomu sporti na 2012–2015 roky [A comprehensive program for improving the safety of competitive activities in motor sport for 2012–2015] Sloboshanskiy naukovy-sportyvnyi visnyk. 2012; 4: 147-152. (in Ukrainian).
9. Nesterenko V. Nebezpeka – u nashykh rukakh [The danger is in our heads]. Visnyk Dershavtoinspektsiyi MVS Ukrainy. 2005;9:6–7, 16–17. (in Ukrainian).
10. Lopatiev AO., Rybak LI., Vynogradskiy BA., Rybak OJ. Modeluvannya inertsyinykh zmagalnykh navantashen na trenashe-ri-symulatori sportyvnoho avtomobilya [Simulation of inertial competitive loads on a simulator of a sports car]. Sportyvna nauka Ukrainy. 2014; 3(61): 19-29. Dostupno <http://sports-science.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/181>. (in Ukrainian).
11. Vodiy – avtomobil – doroha – seredovyshe [Driver – car – road – environment]. [Internet]. [onovleno 2014 Grud. 19; cytovano 2019 Sich 13]. Dostupno: http://mnvkrizhavka.at.ua/index/vodij_avtomobil_doroga_seredovishhe/0-18 (in Ukrainian).
12. Rybak O, Rybak L, Matviyas O, Bankovska I. Prevention of mental loads on the driver's organism. 6th international Conference on science culture and sport: Abstr. Book. Lviv; 2018. 373 p.
13. Dyrektyva 2006/126 ES Evropeiskoho Parlamentu i Rady vid 20 grudniya 2006 roku pro posvidchennya vodiya [Directive 2006/126 / EC of the European Parliament and of the Council of 20 December 2006 on a driving license.] Oficynnyi visnyk Evropeyskoho Soyushu. 2006 Grud 30; L 403: 18. (in Ukrainian).
14. Sulyma VV., Suprun KV., Baldin OJ. Dershavnyi standart profesiyno-technichnoyi osvity DSPTO 8322.01.00.60.24-212 Profesiya Vodiy avtotransportnykh zasobiv. Kod-8322 [State Standard of Vocational Education and Training DSPT 8322.OI.00.60.24-2012. Profession: Drivers of vehicles. Code 8322.] Kyiv; 2012. 291 c. (in Ukrainian).
15. Patrolna politsiya: statystyka [Patrol Police: Statistics][Internet], Kyiv: [onovleno 2019 Lut 12; cytovano 2019 Lut 14]. Dostupno: <http://patrol.police.gov.ua/statystyka>. (in Ukrainian).
16. Zudin VN. Formirovaniye navykov aktivnoy bezopasnosti u sportsmenov I voditelei transportnykh sredstv [Formation of active safety skills in athletes and drivers of vehicles] [dissertatsiya]. Moskva; 2008. 156 s. (in Russian).
17. Tsygankov ES. Vysshaya shkola voditelskoho masterstva: utseb. dlya stud. vuzov [High school driving skills: studies. for stud. universities.] Moskva: Akademkniga; 2002. 358 s. (in Russian).
18. Gorbatsyov MG. Sekrety bezopasnogo voshdeniya [Secrets of safe driving]. Moskva: Esmo; 2008. 48 s. (in Russian).
19. Rybak OJ. Bahatoritsne sportyvne udoskonalennya sportsmeniv-avtogonshchykiv do bezpetsnoyi zmagalnoyi dialnosti [Long-term sports improvement of athletes-racing drivers for safe competitive activities]. [Internet]. [onovleno 2019 Sitsh. 30; cytovano 2019 Sitsh 10]. Dostupno: <http://archive.nbu.gov.ua/e-journals/SNU/title.l>. (in Ukrainian).
20. Singurindi EH. Avtomobilnyi sport [Motor sport] Moskva DOSAAF; 1982. Tchast 2. 304 s. (in Russian).
21. Tsygankov ES., Vorobyov SS. Akademiya voditelskoho masterstva: 150 priyonov kontravariynoho voshdeniya [Academy of driving skills: 150 methods of emergency driving]. Moskva: RIPOL klassik; 2009. 352 c. ISBN 978-5-386-01184-0. (in Russian).
22. Bogdanov MV. Razvitie professionalno vashnykh katshestv voditelei avtotransporta sredstvami i metodami podgotovki sportsmenov avtogonshchikov [The development of professionally important qualities of drivers]

of vehicles by means and methods of training athletes racers][avtoreferat]. Sankt-Peterburg: Nac. gos. Un-t fiz. kult., sporta i sdorovyua im. P.F. Lesgafta. 2010. 26 s. (in Russian).

Цитування на цю статтю:

Рибак ОЮ, Атоян АК, Фельдман ОМ. Застосування досвіду автомобільного спорту в зниженні аварійності на дорогах. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2019 Січ 29; 31: 124-135

Відомості про автора:

Рибак Олег Юрійович – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, Львівський державний університет фізичної культури ім. Івана Боберського (Львів, Україна)

e-mail: rybakrally@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-9538-5617>

Information about the author:

Rybak Oleh Yuriiovych – Doctor of Science of Physical Education and Sport, Professor, Lviv State University of Physical Culture (Lviv, Ukraina)

Атоян Артем Карпович – Голова Наглядової Ради Автомобільної Федерації України.

Atoian Artem Karpovych – Chairman of the Supervisory Board of the Automobile Federation of Ukraine

Фельдман Олександр Михайлович, Віце-Президент Автомобільної Федерації України.

Feldman Oleksandr Mykhailovych – Vice President of the Automobile Federation of Ukraine

УДК 796.03-056.262

doi: 10.15330/fcult.31.135-141

Марія Розторгуй, Аліна Передерій

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НОЗОЛОГІЧНО-ОРІЄНТОВАНОЇ ПРОГРАМИ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ З ВАДАМИ ЗОРУ НА ЕТАПІ СПОРТИВНО-РЕАБІЛІТАЦІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

Метою дослідження є експериментальне обґрунтування ефективності нозологічно-орієнтованої програми підготовки спортсменів з вадами зору на етапі спортивно-реабілітаційної підготовки. Матеріал і методи дослідження. Дослідження проводилося на базі Львівського та Рівненського регіональних центрів фізичної культури і спорту інвалідів “Інваспорт” з залученням 34 осіб з вадами зору. Отримані результати. В результаті дослідження встановлено, що спортсмени групи В1 мають достовірно нижчі показники розвитку фізичних якостей як до так і після експерименту у порівнянні із представниками групи В2 та В3. Висновок. Експериментальна перевірка впливу програми підготовки підтвердила ефективність використання адаптивного спорту як засобу удосконалення рівня розвитку фізичних якостей спортсменів з вадами зору.

Ключові слова: адаптивний спорт, фізичні якості, інвалідність, соціальна адаптація.

Purpose. Experimental reasoning of the effectiveness of the nosological oriented program of athletes with visual impairment at the stage of sports and rehabilitation preparation. Material and Methods. Theoretical analysis, pedagogical observation, pedagogical experiment, mathematical and statistical methods were applied. The research was conducted on the basis of Lviv and Rivne regional centers of physical culture and sports of disabled “Invasport” with the involvement of 34 people with visually impaired. In order to determine the impact of the nosological oriented program of training on the physical fitness of athletes with visual impairments before and after the experiment, determination was made of the level of development of the basic physical qualities of the subjects: strength, flexibility, endurance, coordination. Results. As a result of the study, it was found that athletes from the B1 group have significantly lower rates of development of physical qualities both before and after the experiment compared with the representatives of the B2 and B3 groups. The highest rates of physical fitness, found in group B1 that may be caused by a low initial level of physical preparedness of the subjects. As a result of the experiment, a significant increase in the physical fitness indicators ($p < 0.01$) was found in all of the six tests examined. The most significant increase in the indicators of physical preparedness in all tests was found in the studied group B1. The experimental verification of the effects of the training program confirmed the effectiveness of the use of adaptive sports as a means to improve the level of development of physical qualities of athletes with visual impairment. Conclusions. Reliable indicators of the growth of physical preparedness in six tests in all of the subjects studied as a result of the experiment allow us to conclude that with the help of adaptive sports means adaptive and compensatory mechanisms can be created in the body of persons with disabilities,

which allows to increase the level of motor activity, to restore muscular strength and mobility of joints, to expand the arsenal of motor skills and skills.

Key words: *adaptive sports, physical qualities, disability, social adaptation.*

Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень. В сучасному суспільстві пошук шляхів вирішення проблеми соціальної інтеграції осіб з інвалідністю розглядається в межах обґрунтування нових спеціальних засобів, методів та технологій адаптації осіб з інвалідністю до зовнішнього середовища [4, 5, 7, 14]. Разом з тим, протягом останніх десятиліть активно розвивається один із найбільш ефективних засобів соціалізації осіб з інвалідністю – адаптивний спорт. Адаптивний спорт як унікальний соціальний феномен, що немає аналогів у сучасному суспільстві дозволяє створити умови для залучення осіб з інвалідністю до соціального життя шляхом надання можливості реалізації власного потенціалу в діяльності, яка має істотну соціальну значущість [1, 2, 8, 10, 11]. Для адаптивного спорту як виду соціальної практики, який спрямований на задоволення потреб осіб з інвалідністю як членів суспільства у самоактуалізації та реалізації своїх можливостей в умовах змагальної діяльності, характерним є спрямованість до досягнення максимально можливого спортивного результату [9, 16]. Демонстрація спортивного результату, удосконалення функціональних можливостей та відчуття “перемоги” сприяє формуванню відчуття самореалізації, особистісного зростання та подолання соціальної ізоляції у осіб з інвалідністю [1, 3, 6, 15].

Дослідження виконано у межах наукової теми: 2.2. “Теоретико-методичні основи управління тренувальним процесом та змагальною діяльністю в олімпійському, професійному та адаптивному спорті” (номер державної реєстрації 0116U003167) Зведеного плану науково-дослідної роботи Львівського державного університету фізичної культури на 2016–2020 рр.

Основною умовою реалізації спортивного потенціалу в процесі досягнення максимального можливого результату є відповідність рівня науково-методичного забезпечення підготовки спортсменів потребам практики спорту, що пов’язано з необхідністю забезпечити врахування рівня збережених рухових можливостей та специфічних особливостей рухової діяльності осіб з інвалідністю в процесі занять адаптивним спортом [8, 12, 13]. В роботах ряду авторів обґрунтовано необхідність адаптації положень підготовки спортсменів, засобів та методів, обсягу та інтенсивності навантаження відповідно до нозологічної групи спортсменів з інвалідністю [2, 8, 12, 13].

Одним із результатів адаптації теоретико-методичних положень підготовки спортсменів до специфіки адаптивного спорту є виділення етапу спортивно-реабілітаційної підготовки спортсменів. Провідними фахівцями адаптивного спорту обґрунтовано виділення даного етапу в багаторічній підготовці спортсменів з інвалідністю як структурного елементу, що повинен забезпечувати вирішення завдань реабілітації та спортивної підготовки [12, 13]. Наукове знання щодо структурного наповнення даного етапу обмежене теоретичним обґрунтуванням структури та зміст програми для спортсменів з вадами зору. Разом з тим, існує необхідність визначення ступеню впливу розробленої програми на фізичну підготовленість спортсменів з вадами зору.

Мега дослідження – експериментальне обґрунтування ефективності нозологічно-орієнтованої програми підготовки спортсменів з вадами зору на етапі спортивно-реабілітаційної підготовки.

Методи й організація дослідження. У дослідженні взяло участь спортсмени з вадами зору, яких було розподілу в залежності від ступеня збереженого зору на спортивні класи відповідно до Класифікаційного кодексу Міжнародного паралімпійського комітету: В1 (n=8), В2 (n=10) та В3 (n=16). У складі учасників дослідження було 16 жінок та 18 чоловіків. Всі учасники були зачислені в групи фізкультурно-реабілі-

таційної підготовки при регіональних центрах з фізичної культури та спорту інвалідів “Інваспорт”.

Програма підготовки спортсменів з вадами зору передбачала норми тижневого режиму навчально-тренувальної роботи 6 годин. Загальний обсяг тренувальних занять склав 40 годин. Особливості впровадження, структура та зміст програми підготовки для спортсменів з вадами зору на етапі спортивно-реабілітаційної підготовки детально обґрунтовані у наших попередніх дослідженнях [12, 13].

З метою визначення впливу нозологічно-орієнтованої програми підготовки на фізичну підготовленість спортсменів з вадами зору до початку та після експерименту було проведено визначення рівня розвитку основних фізичних якостей досліджуваних. Вправи були підібрані та адаптовані відповідно до нозологічних особливостей спортсменів, вимог спортивної метрології та технічної простоти у використанні в тренувальному процесі.

Визначення рівня розвитку сили у спортсменів з вадами зору проводили на основі результатів у вправі згинання та розгинання рук в упорі лежачи, швидкості за допомогою бігу на 30 м, витривалості – 12-ти хвилинний тест Купера на велотренажері, гнучкості – нахил тулуба вперед з положення сидячи та координаційні якості визначалися на основі результатів у вправі утримування рівноваги на одній нозі. В процесі визначення рівня фізичної підготовленості були враховані фактори, що можуть вплинути на надійність тестів. Зокрема, визначення рівня фізичної підготовленості до експерименту та після було проведено в один часовий проміжок. Перед початком визначення рівня фізичної підготовленості спортсменів з вадами зору було проведено підготовчу частину, що включала виконання комплексу загально розвиваючих вправ.

Для статистичного аналізу були використані наступні методи: аналіз на нормальність розподілу (критерій Шапіро-Уілкі), достовірність відмінностей між різними групами (t-критерій Стюдента, U-критерій Манна-Уїтні), для порівняння досліджуваних параметрів між групами до початку та після експерименту (t-критерій Стюдента, критерій Вілкаксона).

Результати і дискусія. Аналіз результатів визначення рівня фізичної підготовленості у осіб з вадами зору до експерименту дозволив виявити відмінності у показниках за тестами біг на 30 м, нахил тулуба вперед з положення сидячи, утримування рівноваги на правій нозі та утримування рівноваги на лівій нозі в залежності від рівня збереженого зору. Показники фізичної підготовленості досліджуваних у групі В1 за тестами біг на 30 м та нахил тулуба вперед з положення сидячи відрізняються від показників груп В2 та В3 при рівні достовірності $p < 0.05$ (табл. 1).

У тестах утримування рівноваги на правій нозі та утримування рівноваги на лівій нозі показники досліджуваних у групі В1 відрізняють від показників інших двох груп при рівні достовірності $p < 0.01$. За результатами тестів згинання та розгинання рук в упорі лежачи та 12-ти хвилинний тест Купера на велотренажері показники у досліджуваних трьох груп статистично не відрізняються. Достовірних відмінностей у показниках за всіма тестами для визначення фізичної підготовленості серед досліджуваних груп В2 та В3 до початку експерименту не виявлено.

Показники повторного визначення рівня фізичної підготовленості у спортсменів з вадами зору після експерименту представлені в таблиці 2.

Встановлено, що достовірні відмінності серед спортсменів з різним рівнем збереженого зору після експерименту наявні виключно серед досліджуваних групи В1 у тих самих тестах, що і до початку експерименту, а саме у бігу на 30 м, нахилі тулуба вперед з положення сидячи, утримуванні рівноваги на правій нозі та утримуванні

рівноваги на лівій нозі. Відмінностей в інших групах за показниками тестів в результаті дослідження не виявлено.

Таблиця 1

Показники фізичної підготовленості у спортсменів з вадами зору до експерименту

Тести	Група B1 (n=8) $\bar{X} \pm SD$	Група B2 (n=10) $\bar{X} \pm SD$	Група B3 (n=16) $\bar{X} \pm SD$	Відмінності B1-B2	Відмінності B2-B3	Відмінності B1-B3
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи, к-ть повторень	4.47±0.94	9.40±5.50	12.94±6.63	$U=37.5$	$t=1.4$	$U=41.5$
Біг на 30 м, с	8.11±0.73	7.37±0.68	7.28±0.61	$U=18^{**}$	$t=0.4$	$U=27.5^{**}$
12-ти хвилинний тест Купера на велотренажері, м	3466.13±1000.74	4014.80±965.34	4007.56±1474.34	$U=27$	$U=78$	$U=51$
Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	3.13±0.94	4.49±1.03	4.26±1.97	$U=15^{**}$	$t=0.3$	$U=42.5$
Утримування рівноваги на правій нозі, с	10.94±3.40	18.80±2.89	19.61±2.48	$U=4^*$	$t=0.8$	$U=3^*$
Утримування рівноваги на лівій нозі, с	10.28±3.30	17.37±2.46	18.78±3.10	$U=3^*$	$U=60.5$	$U=0^*$

Примітки: * – статично значущий результат ($p<0.01$); ** – статично значущий результат ($p<0.05$); \bar{X} – середнє значення; SD – стандартне відхилення; U – критерій Манна-Уїтні; t – t-критерій Стюдента.

Таблиця 2

Показники фізичної підготовленості у спортсменів з вадами зору після експерименту

Тести	Група B1 (n=8) $\bar{X} \pm SD$	Група B2 (n=10) $\bar{X} \pm SD$	Група B3 (n=16) $\bar{X} \pm SD$	Відмінності B1-B2	Відмінності B2-B3	Відмінності B1-B3
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи, к-ть повторень	12.38±4.72	12.20±5.92	15.13±6.47	$U=36$	$U=50.5$	$U=44.5$
Біг на 30 м, с	7.47±0.51	6.83±0.44	6.82±0.44	$U=22$	$U=77.5$	$U=31^{**}$
12-ти хвилинний тест Купера, м	4031.50±1069.65	4400.20±823.76	4358.75±1275.37	$U=29$	$t=0.1$	$U=55$
Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	3.84±0.41	5.57±0.98	5.26±1.58	$U=3.5^*$	$t=0.6$	$U=29.5^{**}$
Утримування рівноваги на правій нозі, с	12.32±3.73	20.97±3.20	22.02±2.59	$U=2^*$	$t=0.9$	$U=2^*$
Утримування рівноваги на лівій нозі, с	11.69±3.77	19.50±2.98	21.27±3.40	$U=4^*$	$U=58$	$U=0^*$

Примітки: * – статично значущий результат ($p<0.01$); ** – статично значущий результат ($p<0.05$); \bar{X} – середнє значення; SD – стандартне відхилення; U – критерій Манна-Уїтні; t – t-критерій Стюдента.

В результаті педагогічного експерименту виявлено достовірний приріст показників фізичної підготовленості при рівні достовірності $p < 0.01$ у всіх досліджуваних у шести тестах. Найбільш суттєвий приріст у показниках фізичної підготовленості за всіма тестами виявлено у досліджуваних групи В1. Серед шести тестів найбільші зміни у показниках фізичної підготовленості у всіх досліджуваних виявлено у нахилі тулуба вперед з положення сидячи та згинанні та розгинанні рук в упорі лежачи. Найменші показники приросту показників фізичної підготовленості виявлено у показниках за результатами бігу на 30 м та 12-ти хвилинного тесту Купера на велотренажері.

Отримані результати свідчать про значний вплив рівня збереженого зору на рівень підготовленості спортсменів з вадами зору. Показники фізичної підготовленості за чотирма тестами з шести у спортсменів групи В1 є нижчими у порівнянні із показниками досліджуваних груп В2 та В3. Незважаючи на значний вплив нозологічно-орієнтованої програми на рівень фізичної підготовленості спортсменів групи В1, після експерименту показники швидкості, гнучкості та координаційних якостей у представників групи В1 є найнижчими серед досліджуваних. Найбільші відмінності у рівні підготовленості спостерігаються у показниках за результатами утримування рівноваги на правій нозі та утримування рівноваги на лівій нозі. Показники утримування рівноваги на правій нозі після експерименту у досліджуваних групи В1 складають лише 55,94% від показника осіб групи В3. Це свідчить про те, що рівень збереженого зору безпосередньо впливає на рівень розвитку координаційних можливостей спортсменів з вадами зору. Дане твердження підтверджено дослідженнями Joseph Winnick and David Porretta, які досліджували особливості технічної підготовки у спортсменів з вадами зору [16]. Для вивчення техніки нових вправ представники групи В1 затрачають значно більше часу у порівнянні із спортсменами груп В2 та В3. Це потребує вузької індивідуалізації тренувального процесу спортсменів з вадами зору в процесі вивчення техніки видів спорту, а особливо це важливо у складнокоординаційних видах спорту.

Аналіз отриманих результатів дозволяє зробити висновок про наявність залежності між приростом показників фізичної підготовленості після експерименту та рівнем збереженого зору в спортсменів. Найвищі показники приросту показників фізичної підготовленості після експерименту серед досліджуваних за усіма тестами спостерігається у групі В1. Наприклад, приріст показників у тесті згинання та розгинання рук в упорі лежачи у групі В1 склав 47.76%, а у групах В2 і В3 – 29.79% і 16.91% відповідно. Оскільки низький рівень збереженого зору значно впливає на можливість осіб з вадами зору самостійно пересувати та займатися видами спорту, тому вихідні показники фізичної підготовленості у групи В1 є значно нижчими ніж у досліджуваних груп В2 та В3. Найвищі показники приросту фізичної підготовленості, що виявлені у групі В1 можуть бути спричинені низьким вихідним рівнем фізичної підготовленості досліджуваних.

Одним із найбільш значущих результатів дослідження є підтвердження наявності позитивного впливу нозологічно-орієнтованої програми підготовки на фізичну підготовленість спортсменів з вадами зору на етапі спортивно-реабілітаційної підготовки. Достовірні показники приросту фізичної підготовленості за шістьма тестами у всіх досліджуваних в результаті експерименту дозволяють зробити висновок про можливість створення за допомогою засобів адаптивного спорту адаптаційних та компенсаторних механізмів в організмі осіб з інвалідністю, що дозволяє підвищити рівень рухової активності, відновити м'язову силу та рухливість суглобів, розширити арсенал рухових умінь та навичок. Результати дослідження знаходять своє підтвердження у великій кількості наукових досліджень, що присвячені реабілітаційній спрямованості адаптивного спорту як засобу зміцнення здоров'я, відновлення втрачених функцій,

адаптації до зовнішніх умов, удосконалення фізичного розвитку та фізичної підготовленості [3, 6, 7, 10, 16].

Висновки.

1. Встановлено, що існує взаємозв'язок між рівнем фізичної підготовленості у спортсменів з вадами зору та рівнем збереженого зору. Спортсмени групи В1 мають достовірно нижчі показники розвитку швидкості, гнучкості та координаційних якостей як до так і після експерименту у порівнянні із представниками групи В2 та В3.

2. Експериментальна перевірка впливу програми підготовки на етапі спортивно-реабілітаційної підготовки на фізичну підготовленість у спортсменів з вадами зору підтвердила ефективність використання адаптивного спорту як засобу удосконалення рівня розвитку фізичних якостей. У всіх досліджуваних виявлено позитиву динаміку показників фізичної підготовленості за тестами згинання та розгинання рук в упорі лежачи, біг на 30 м, 12-ти хвилинний тест Купера на велотренажері, нахил тулуба вперед з положення сидячи та утримування рівноваги на одній нозі. Найвищі показники приросту рівня розвитку фізичних якостей за результатами тестування після експерименту виявлено у спортсменів групи В1, що свідчить про можливість створення за допомогою засобів адаптивного спорту адаптаційних та компенсаторних механізмів у осіб з низьким рівнем збереженого зору.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробкою програм підготовки для спортсменів різної кваліфікації у силових видах адаптивного спорту.

1. Blauwet C, Willick S. The Paralympic Movement: using sports to promote health, disability rights, and social integration for athletes with disabilities. *PM&R*. 2012; 4(11): 851-856.
2. Dehghansai N, Lemez S, Wattie N, Baker J. A systematic review of influences on development of athletes with disabilities. *Adapt Phys Activ Q*. 2017; 34(1): 72-90.
3. DePauw KP, Gavron SJ. Disability and sport. 2th ed. Champaign: Human Kinetics; 1995. 408 p.
4. Fagher K, Jacobsson J, Timpka T, Dahlström Ö, Lexell J. The sports-related injuries and illnesses in Paralympic Sport Study (SRIPSS): a study protocol for a prospective longitudinal study. *BMC Sports Sci Med Rehabil*. 2016; 8(1): 28.
5. Herasymenko O, Mukhin V, Pityn M, Kozibroda L. Shift of physical activity index for individuals with lower limb amputations as influenced by the comprehensive program of physical rehabilitation. *Journal of physical education and sport*. 2016; 16(1): 707-712.
6. Houwen S, Visscher C, Hartman E, Lemmink KA. Gross motor skills and sports participation of children with visual impairments. *Res Q Exerc Sport*. 2007; 78(2): 16-23.
7. Jaarsma E, Dekker R, Geertzen J, Dijkstra P. Sports participation after rehabilitation: barriers and facilitators. *J Rehabil Med*. 2016; 48(1): 72-79.
8. Kozina Z, Chebanu O, Prokopenko I, Korobeynikov G, Korobeynikova L, Korobeinik V, et al. The implementation of the concept of individualization in training elite Female athletes with visual impairment in the sprint. *Journal of Physical Education and Sport*. 2018; 18(1): 282-292.
9. Lastuka A, Cottingham M. The effect of adaptive sports on employment among people with disabilities. *Disabil Rehabil*. 2015; 38(8): 742-748.
10. McNamee M. Paralympism, paralympic values and disability sport: a conceptual and ethical critique. *Disabil Rehabil*. 2017; 39(2): 201-209.
11. Pisapia F, D'isanto T. Inclusive methods of adaptive training in sprints: a theoretical preliminary study. *Journal of Physical Education and Sport*. 2018; 18(5): 2101-2105.
12. Roztorhui M, Perederiy A, Briskin Y, Tovstonoh O, Khimenes K, Melnyk V. Impact of a sports and rehabilitation program on perception of quality of life in people with visual impairments. *Physiotherapy Quarterly*. 2018; 26(4): 17-22.
13. Roztorhui M, Perederiy A, Briskin Yu, Tovstonoh O. The training system of athletes with disabilities in strength sports. *Sportlogia*. 2018; 14(1): 98-106.
14. Rudenko R, Hlozhyk I, Guzii O, Prystupa T. Analysis of biochemical indicators of disabled athletes in dynamics of physical therapy programs. *Journal of Physical Education and Sport*. 2017; 17(4): 2148-2151.
15. Weiler R, Van Mechelen W, Fuller C, Verhagen E. Sport injuries sustained by athletes with disability: a systematic review. *Sports Med*. 2016; 46(8): 1141-1153.

16. Winnick J, Porretta D. Adapted Physical Education and Sport. 6th ed. Champaign: Human Kinetics; 2017. 648 p.

References

1. Blauwet C, Willick S. The Paralympic Movement: using sports to promote health, disability rights, and social integration for athletes with disabilities. *PM&R*. 2012; 4(11): 851-856.
2. Dehghansai N, Lemez S, Wattie N, Baker J. A systematic review of influences on development of athletes with disabilities. *Adapt Phys Activ Q*. 2017; 34(1): 72-90.
3. DePauw KP, Gavron SJ. Disability and sport. 2th ed. Champaign: Human Kinetics; 1995. 408 p.
4. Fagher K, Jacobsson J, Timpka T, Dahlström Ö, Lexell J. The sports-related injuries and illnesses in Paralympic Sport Study (SRIIPSS): a study protocol for a prospective longitudinal study. *BMC Sports Sci Med Rehabil*. 2016; 8(1): 28.
5. Herasymenko O, Mukhin V, Pityn M, Kozibroda L. Shift of physical activity index for individuals with lower limb amputations as influenced by the comprehensive program of physical rehabilitation. *Journal of physical education and sport*. 2016; 16(1): 707-712.
6. Houwen S, Visscher C, Hartman E, Lemmink KA. Gross motor skills and sports participation of children with visual impairments. *Res Q Exerc Sport*. 2007; 78(2): 16-23.
7. Jaarsma E, Dekker R, Geertzen J, Dijkstra P. Sports participation after rehabilitation: barriers and facilitators. *J Rehabil Med*. 2016; 48(1): 72-79.
8. Kozina Z, Chebanu O, Prokopenko I, Korobeynikov G, Korobeynikova L, Korobeinik V, et al. The implementation of the concept of individualization in training elite Female athletes with visual impairment in the sprint. *Journal of Physical Education and Sport*. 2018; 18(1): 282-292.
9. Lastuka A, Cottingham M. The effect of adaptive sports on employment among people with disabilities. *Disabil Rehabil*. 2015; 38(8): 742-748.
10. McNamee M. Paralympism, paralympic values and disability sport: a conceptual and ethical critique. *Disabil Rehabil*. 2017; 39(2): 201-209.
11. Pisapia F, D'isanto T. Inclusive methods of adaptive training in sprints: a theoretical preliminary study. *Journal of Physical Education and Sport*. 2018; 18(5): 2101-2105.
12. Roztorhui M, Perederiy A, Briskin Y, Tovstonoh O, Khimenes K, Melnyk V. Impact of a sports and rehabilitation program on perception of quality of life in people with visual impairments. *Physiotherapy Quarterly*. 2018; 26(4): 17-22.
13. Roztorhui M, Perederiy A, Briskin Yu, Tovstonoh O. The training system of athletes with disabilities in strength sports. *Sportlogia*. 2018; 14(1): 98-106.
14. Rudenko R, Hlozhyk I, Guzii O, Prystupa T. Analysis of biochemical indicators of disabled athletes in dynamics of physical therapy programs. *Journal of Physical Education and Sport*. 2017; 17(4): 2148-2151.
15. Weiler R, Van Mechelen W, Fuller C, Verhagen E. Sport injuries sustained by athletes with disability: a systematic review. *Sports Med*. 2016; 46(8): 1141-1153.
16. Winnick J, Porretta D. Adapted Physical Education and Sport. 6th ed. Champaign: Human Kinetics; 2017. 648 p.

Цитування на цю статтю:

Розторгуй МС, Передерій АВ. Експериментальне обґрунтування ефективності нозологічно-орієнтованої програми підготовки спортсменів з вадами зору на етапі спортивно-реабілітаційної підготовки. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2019 Січ 29; 31: 135-141

Відомості про автора:

Розторгуй Марія Сергіївна – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, Львівський державний університет фізичної культури (Львів, Україна)

e-mail: mariia.roztorhyi@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-7726-0036>

Передерій Аліна Володимирівна – доктор наук з фізичного виховання і спорту, доцент, Львівський державний університет фізичної культури (Львів, Україна)

e-mail: krismam@bigmir.net

<https://orcid.org/0000-0002-5511-2478>

Information about the author:

Roztorhui Mariia Serhiivna – Candidate of Science (Physical Education and Sport), Associate Professor (Ph. D.), Lviv State University of Physical Culture (Lviv, Ukraine)

Perederii Alina Volodymyrivna – Doctor of Science of Physical Education and Sport, Associate Professor (Ph. D.), Lviv State University of Physical Culture (Lviv, Ukraine)

УДК 796: 616.728.3-085-089
doi: 10.15330/fcult.31.142-147

Ірина Рой, Андрій Русанов,
Людмила Кравчук, Ольга Русанова

ОСОБЛИВОСТІ ВІДНОВЛЕННЯ ЛОКОМОТОРНОЇ ФУНКЦІЇ ХВОРИХ ПІСЛЯ РЕКОНСТРУКЦІЇ ПЕРЕДНЬОЇ ХРЕСТОПОДІБНОЇ ЗВ'ЯЗКИ КОЛІННОГО СУГЛОБА У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ

Стаття присвячена питанням дослідження ефективності комплексної програми фізичної реабілітації хворих після реконструкції передньої хрестоподібної зв'язки колінного суглоба при артроскопічних оперативних втручаннях. Підґрунтям програми стало застосування модулів вправ на стабілографічній платформі, лікувальної гімнастики, лікувального масажу з елементами пасивної розробки для підвищення амплітуди рухів в ураженому суглобі та постізометричної релаксації, механотерапії на апараті безперервної розробки суглобів та дотримання ортопедичного режиму. Експериментальні дослідження показали ефективність запропонованої програми у порівнянні з традиційними підходами. Згідно з розробленою програмою було проведено реабілітацію 21 хворому (основна група пацієнтів) після реконструкції ПХЗ; 31 пацієнту фізичну реабілітацію проводили за традиційною програмою. Результати, зареєстровані на етапі попереднього дослідження, вказали на відсутність статистично значущих розходжень за дослідженими показниками та віком між хворими, які ввійшли до контрольної та основної груп.

У результаті застосування запропонованої комплексної програми реабілітації у функціональному періоді відновного лікування у порівнянні з вихідними даними у пацієнтів ОГ, які займалися за розробленою нами програмою фізичної реабілітації, середньостатистичні показники довжини кроку інтактною – $64,4 \pm 2,15$ см ($\bar{x} \pm S$) та ураженою – $63,1 \pm 2,2$ см ($\bar{x} \pm S$) кінцівками не мали статистично значущих відмінностей ($p > 0,05$). У пацієнтів КГ дані показники статистично значуще відрізнялися ($p \leq 0,05$). Середньостатистичні показники довжини кроку ураженою кінцівкою хворих ОГ – $63,1 \pm 2,2$ см ($\bar{x} \pm S$) перевищували показники КГ пацієнтів $58,3 \pm 1,5$ см ($\bar{x} \pm S$). Різниця між показниками ОГ та КГ пацієнтів статистично достовірна при $p < 0,05$.

Ключові слова: фізична реабілітація, травма, передня хрестоподібна зв'язка, колінний суглоб, відновне лікування.

The article is devoted to the research of the effectiveness of the complex program of physical rehabilitation of patients after reconstruction of the anterior cruciate ligament of the knee joint during arthroscopic surgical interventions. The basis of the program was the use of exercise modules on the stabilographic platform, therapeutic gymnastics, therapeutic massage with elements of passive development to increase the amplitude of movements in the affected joint and post-isometric relaxation, mechanotherapy on the device for continuous joint development and observance of the orthopedic regime. Experimental studies have shown the effectiveness of the proposed program in comparison with traditional approaches. According to the developed program, 21 patients (the main group of patients) were rehabilitated after the reconstruction of the ACL; For the 31 patients, physical rehabilitation was carried out according to the traditional program. The results registered at the stage of the previous study indicated that there were no statistically significant differences between the studied parameters and the age between the patients who were included in the control and the main groups.

As a result of the application of the proposed comprehensive rehab program in the functional period of rehabilitation compared with the baseline data in BG patients who were engaged in the program of physical rehabilitation developed by us, the average parameters of the length of the step intact – 64.4 ± 2.15 cm ($\bar{x} \pm S$) and the affected – 63.1 ± 2.2 cm ($\bar{x} \pm S$) limbs had no statistically significant differences ($p > 0.05$). These parameters statistically significantly differed among patients CG ($p \leq 0.05$). The average parameters of the length of the step in the affected limb of the patients with BG – 63.1 ± 2.2 cm ($\bar{x} \pm S$) exceeded the parameters of the CG of patients 58.3 ± 1.5 cm ($\bar{x} \pm S$). The difference between BG and CG readings is statistically significant at $p < 0.05$.

Key words: physical rehabilitation, trauma, anterior cruciate ligament, knee joint, rehabilitation.

Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень. На сьогодні у медичній практиці доведено доцільність використання малоінвазивної артроскопічної

техніки, що забезпечує низьку травматичність втручання і адекватну реконструкцію пошкоджених зв'язок колінного суглоба [4, 5, 8].

Впровадження сучасної технології транстібіальної артроскопічної реконструкції ПХЗ з використанням систем фіксації RigidFix і Biointrafix, і розробка системи комплексної реабілітації пацієнтів в післяопераційному періоді дозволило добитися в 94,5% випадків хороших і задовільних функціональних результатів лікування, що дозволяє рекомендувати застосування даної технології як найбільш ефективної та забезпечує повноту реабілітації [2].

Хворі з патологією органів опори і руху залишаються одним з найскладніших контингентів для системи медичної реабілітації. Одним із заходів, який в змозі покращити результати лікування хворих при пошкодженні сумково-зв'язкового апарата колінного суглоба, може стати впровадження чітких поетапних реабілітаційних дій [3].

Сучасні технології біомеханічної діагностики, що застосовуються в клінічній практиці, можна розділити на два основних напрямки: клінічний аналіз рухів і стабілометрия. Клінічний аналіз рухів значною частиною представлений напрямком, що використовує ходьбу людини, як глобальний руховий тест, а стабілометрия використовує в якості рухового тесту процес балансу в вертикальній стійці. Завдяки клінічному аналізу рухів і стабілометрії в даний час, можна говорити про формування самостійного напрямку – функціональної діагностики рухової патології [6].

Впровадження функціональної діагностики рухової патології дозволяє внести в формулювання діагнозу його функціональний компонент, тобто характеристику наявних у пацієнта рухових порушень: нестабільність вертикальної стійки, наявність механізму пасивного замикання колінного суглоба, зниження опороздатності кінцівки та ін. [1, 6].

Дослідження характеристик функції опорно-рухового апарату в динаміці дозволяє об'єктивно визначити ефективність проведеного відновного лікування [1, 7].

Мета дослідження – встановити ефективність авторської програми фізичної реабілітації хворих після реконструкції передньої хрестоподібної зв'язки колінного суглоба при артроскопічних оперативних втручаннях.

Методи дослідження. Дослідження проводили на базі ДУ “ІТО НАМН України”. При зверненні хворих застосовували алгоритм комплексної діагностики гострих пошкоджень колінного суглоба, розроблений у ДУ “ІТО НАМН України” що передбачав проведення клініко-функціонального та рентгенологічного обстеження, ультразвукової діагностики та магнітно-резонансної томографії (МРТ).

Усім пацієнтам після надходження до стаціонару проводили такі заходи: збір анамнезу; клінічний огляд, пальпація; вивчення функції травмованого суглоба, визначали ступінь нестабільності, наявність блокування, синовіту, випоту в суглобі, м'язової атрофії тощо; проводили іммобілізацію суглоба напівжорстким ортезом (за потреби); рентгенологічне обстеження; УЗД колінного суглоба; МРТ (якщо можливо). Отримані дані заносили до історії хвороби.

Усі хворі (52 особи) проходили реабілітаційне лікування у відділі реабілітації ДУ “ІТО НАМН України” та були прооперовані в клініках Інституту. Фіксацію феморального кінця трансплантата здійснено за допомогою системи “Rigid-fix” або “Cross-pin”, а тибіального кінця – “Biointrafix” або “Biosure-synk”. Медикаментозну терапію призначали за показаннями.

Згідно з розробленою програмою було проведено реабілітацію 21 хворому (основна група пацієнтів) після реконструкції ПХЗ; 31 пацієнту фізичну реабілітацію проводили за традиційною програмою. Результати, зареєстровані на етапі попереднього дослідження, вказали на відсутність статистично значущих розходжень за дослідженими показниками та віком між хворими, які ввійшли до контрольної та основної груп.

Педагогічне тестування включало:

1. Тест ходи на відстань 50 м. Методика проведення тесту:

Тест ходи виконується на відрізку в 50 метрів. Початок тесту регламентується запуском секундоміру.

Пацієнт повинен пройти дану відстань у максимально комфортному темпі (до появи дискомфорту або болю), при цьому підраховується кількість виконаних кроків за пройдену дистанцію. Після того, як пацієнт пройшов даний відрізок, він гучно називає кількість пройдених ним кроків, а реабілітолог, в свою чергу, зупиняє час. Отриманні данні занесли до протоколу.

2. Тест для визначення довжини кроку за методикою Скворцова Д.В. (2007).

Результати і дискусія. Курс відновного лікування у ДУ “Інститут травматології й ортопедії НАМН України” пройшли 52 особи. Для визначення ефективності програми фізичної реабілітації було сформовано дві групи пацієнтів – основна, що проходила відновлення за розробленою нами авторською програмою ($n = 21$) і контрольна група пацієнтів ($n = 31$), яким проводився комплекс відновного лікування, що вміщує лікувальну гімнастику, класичний масаж і методи фізіотерапевтичного впливу за програмою лікувальної установи.

Вихідні (доопераційні) показники досліджуваних параметрів у пацієнтів сформованих груп статистично значуще не відрізнялися ($p < 0,05$). Дослідження результатів, їх порівняння з вихідними даними (zareєстрованими у передопераційному періоді (від 1 до 4 тижнів до проведення оперативного втручання)) і оцінка проводилися перед впискою із стаціонару у ранньому післяопераційному періоді (до 2 тижнів з моменту оперативного втручання), у пізньому післяопераційному періоді (з 3 до 16-го тижня з моменту оперативного втручання) та функціональному (з 17 до 20-го тижня з моменту оперативного втручання) періодах відновного лікування.

Запропоновану нами комплексну програму фізичної реабілітації від стандартних програм відрізняв комплексний підхід до вирішення проблеми реабілітації. Головне завдання якої полягало не лише в нормалізації функцій оперованої кінцівки, відновлення стабільності та рухливості суглоба, м'язового тонуусу травмованої кінцівки, але і відновленні пропріоцептивної чутливості, усуненні асиметрії розподілу навантаження нижніх кінцівок, що дало можливість профілактики ортопедичних ускладнень.

Розроблена програма фізичної реабілітації складалася з 5 періодів: передопераційного, раннього післяопераційного, пізнього післяопераційного, функціонального та періоду підвищеної фізичної активності, що дозволило розподілити використовувані засоби та методи з урахуванням: поступового відновлення стабільності та рухливості суглоба, локального статусу колінного суглоба, м'язового тонуусу кінцівки, можливостей дозованого осьового навантаження та зменшення асиметрії розподілу навантаження нижніх кінцівок.

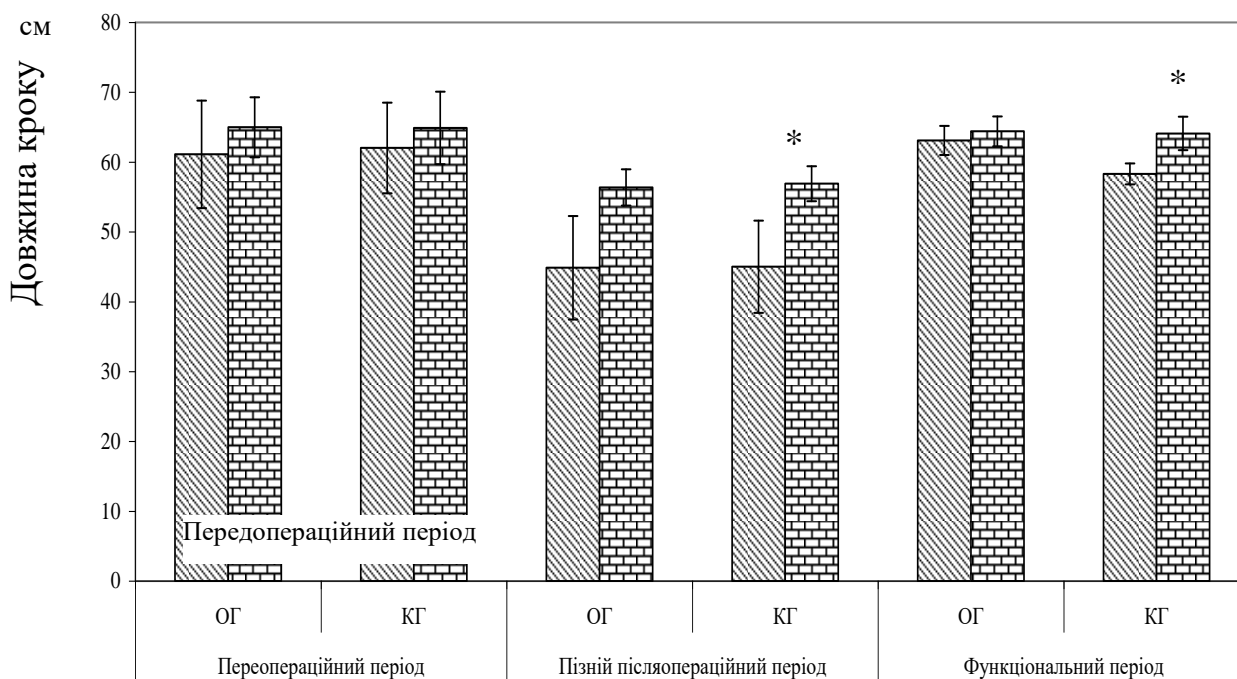
Розроблена програма включала три рухові режими: щадний, щадно-тренувальний, тренувальний. Заняття проводили у щадному режимі індивідуальним, а в щадно-тренувальному та тренувальному – індивідуальним та малогруповим, самостійними способами.

Програма передбачала використання наступних засобів: лікувальної фізичної культури, лікувального масажу, фізіотерапії за стандартними методиками, а саме: електростимуляції; магнітотерапії; лазерної терапії; механотерапії на апараті безперервної розробки суглобів; теоретичної підготовки хворих, що передбачала роз'яснення мети, завдань та змісту реабілітаційних заходів.

У процесі фізичної реабілітації (за розробленою програмою) хворих з ушкодженням передньої хрестоподібної зв'язки (окрім раннього післяопераційного періоду

реабілітації) застосовували баланс–тренінг на платформі “Gamma Platform” за модулями вправ “Катер” “Катання м’яча” “Сортування м’ячів”, “Стрибки з трампліну” “Скакалка” “Комбінований”.

У процесі відновного лікування проводилася оцінка рухових можливостей пацієнтів ОГ та КГ, за результатами виконання рухових тестів зареєстровані показники довжини кроку ураженою та інтактною кінцівками, час проходження дистанції 50 м, кількість кроків на дистанції 50 м, при цьому на початку дослідження зареєстровані показники не мали статистично значущих відмінностей ($p>0,05$). Слід відмітити, що у передопераційному періоді відновного лікування внаслідок зменшення доступного обсягу руху у травмованому суглобі, зниження силових показників м’язів стегна, а також наявного больового синдрому, у пацієнтів зафіксоване зниження довжини кроку ураженою кінцівкою у пацієнтів ОГ до $61,12\pm 7,7$ см ($\bar{x}\pm S$) та пацієнтів КГ – до $62,03\pm 6,5$ см ($\bar{x}\pm S$), що на 8,42 см менше, ніж у нормі (70 см) й відповідає 87,97% нормального обсягу ($p<0,05$). Зареєстровані середньо статистичні показники довжини кроку інтактною та ураженою кінцівками мали статистично значущі відмінності ($p\leq 0,05$) у пацієнтів ОГ і КГ (рис. 1).



Періоди відновного лікування

Рис. 1. Динаміка показників довжини кроку у хворих основної та контрольної груп в процесі відновного лікування:

- ▨ Довжина кроку ураженою кінцівкою, см
- ▤ Довжина кроку інтактною кінцівкою, см

Примітки: * – розходження достовірні при $p<0,05$ між показниками пацієнтів ОГ та КГ

У функціональному періоді відновного лікування у пацієнтів ОГ, які займалися за розробленою нами програмою фізичної реабілітації, середньостатистичні показники

довжини кроку інтактною – $64,4 \pm 2,15$ см ($\bar{x} \pm S$) та ураженою – $63,1 \pm 2,2$ см ($\bar{x} \pm S$) кінцівками не мали статистично значущих відмінностей ($p > 0,05$). У пацієнтів КГ дані показники статистично значуще відрізнялися ($p \leq 0,05$).

Середньостатистичні показники довжини кроку ураженою кінцівкою хворих ОГ – $63,1 \pm 2,2$ см ($\bar{x} \pm S$) перевищували показники КГ пацієнтів $58,3 \pm 1,5$ см ($\bar{x} \pm S$). Різниця між показниками ОГ та КГ пацієнтів статистично достовірна при $p < 0,05$.

У процесі відновного лікування за результатами виконання рухових тестів пацієнтами ОГ та КГ, зареєстровані показники часу проходження дистанції 50 м, кількості кроків на дистанції 50 м, що не мали статистично значущих відмінностей ($p > 0,05$).

Висновок

Дані, отримані в ході реабілітаційного процесу свідчать про те, що використання розробленої програми фізичної реабілітації у передопераційному, ранньому і пізньому післяопераційному, періодах після реконструкції ПХЗ колінного суглоба при артроскопічних оперативних втручаннях дозволило вірогідно покращити рухову дієздатність пацієнтів (довжину кроку, кількість кроків виконаних під час проходження відрізка 50 м, швидкість проходження дистанції 50 м), порівняно з контрольною групою.

1. Арьков ВВ, Калинин ЛА, Миленин ОН, Тоневицкий АГ. Стабило- и тензометрия при травме нижних конечностей спортсмена. Вестник спортивной науки. М.: ФГБУ “Всероссийский научно-исследовательский институт физической культуры и спорта”. 2008 (2.): 30-34.
2. Казанцев АБ. Диагностика поврежденных коленного сустава. Актуальные вопросы имплантологии и остеосинтеза. Новокузнецк-СПб., 2001: 21-22.
3. Клименко ГС, Зедгенидзе ИВ, Клименко ИГ. Оперативное лечение свежих поврежденных коленного сустава. Иркутск, 1996. 127 с.
4. Кузнецов ИА, Волоховский НН, Рябинин МВ. Применение аллотрансплантатов при артроскопической реконструкции передней крестообразной связки коленного сустава. Сб. материалов II конгр. Рос. артроскопического об-ва. М., 1997: 47.
5. Миронов СП, Орлецкий АК, Тимченко ДО. Современные методы фиксации аутогенных трансплантатов при реконструкции передней крестообразной связки. Вестн. травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова. 2006 (3): 44-47.
6. Скворцов ДВ, Андреева ТМ. Диагностика двигательной патологии инструментальными методами: анализ походки, стабилметрия. М.: Медицина. 2007. 640 с.
7. Скворцов Д. В. Клинический анализ движений: стабилметрия. М.: Антидор. 2000. 192 с.
8. Федорук Г В, Голева АВ, Бровкин СС, Невзоров АМ. Современные технологии в эндопротезировании передней крестообразной связки коленного сустава. Земский врач : Ортопедия и травматология. Медицинские аспекты протезирования. 2012(2): 21-24.

References

1. Ar'kov VV, Kalynkyn LA, Mylenyn ON, Tonevitskyy AH. Stabilo- i tenzometryya pry travmi nyzhchyykh kintsivok sport-smena. Vestnyk sportyvnoy nauky. M. : FHBU “Vserossyyskyy nauchno-yssledovatel'skyy ynstitut fizycheskoy kul'tury y sporta”. 2008 (2.): 30-34.
2. Kazantsev AB. Diahnostyka povrezhdenyy kolennoho sustava. Aktual'ni pytannya implantolohiyi i osteosynteza. Novokuznetsk-SPb., 2001: 21-22.
3. Klymenko HS, Zedhenydzhe IV, Klymenko YH. Operatyvnoe likuvannya svezhykh poshkodzhen' kolennoho sustava. Yrkut'sk, 1996. 127 s.
4. Kuznetsov YA, Volokhovskyy NN, Ryabynyn MV. Prymitka allotransplantativ pry artroskopichniy rekonstruktsiyi peredn'oyi krestopodibnoyi zv'yazky kolennoho sustava. Sb. materialy II konhr. Ros. artroskopichnoho ob-va. M., 1997: 47.
5. Myronov SP, Orlets'kyu AK, Tymchenko DO. Suchasni metody fiksatsiyi autotransplantativ pry rekonstruktsiyakh peredn'oyi krestoobraznoy svyazky. Vestn. travmatolohyy y ortopedyy ym. Pryorova. 2006 (3): 44-47.
6. Skvortsov DV, Andreeva TM. Diahnostyka enerhetychnoyi patolohiyi instrumental'nykh metodiv: analiz pokhodky, stabil'nist'. M. : Medytsyna. 2007. 640 s.
7. Skvortsov D. V. Klynynchnyy analiz dvyzhenyy: ctabylometryya. M. : Antydor. 2000. 192 s.

8. Fedoruk H V, Holeva AV, Brovkynh SS, Nevzorov AM. Zems'kyu vrach: Ortopediya i travmatolohiya. Medytsynskye aspekty protezyrovanyya. 2012 (2): 21-24.

Цитування на цю статтю:

Рой ІВ, Русанов АП, Кравчук ЛД, Русанова ОМ. Особливості відновлення локомоторної функції хворих після реконструкції передньої хрестоподібної зв'язки колінного суглоба у процесі фізичної реабілітації Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2019 Січ 29; 31: 142-147

Відомості про автора:	Information about the author:
Рой Ірина Володимирівна – доктор медичних наук, професор, ДУ “Інститут травматології та ортопедії НАМН України” (Київ, Україна) https://orcid.org/0000-0002-4138-4691	Roi Iryna Volodymyrivna – Doctor of Medical Science, Professor, SI “The Institute of Traumatology and Orthopedics” by NAMS of Ukraine, (Kyiv, Ukraine)
Русанов Андрій Петрович – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, інструктор ЛФК ДУ “Інститут травматології та ортопедії НАМН України”, викладач Національного Університету фізичного виховання і спорту України (Київ, Україна) e-mail: rusanova2080@gmail.com https://orcid.org/0000-0002-4357-7059	Rusanov Andrii Petrovych – Candidate of Science (Physical Education and Sport), SI “The Institute of Traumatology and Orthopedics” by NAMS of Ukraine, lecturer National University of Ukraine on Physical Education and Sport (Kyiv, Ukraine)
Кравчук Людмила Дмитрівна – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, Національний Університет фізичного виховання і спорту України (Київ, Україна) https://orcid.org/0000-0002-5317-0420	Kravchuk Liudmyla Dmytrivna – Candidate of Science (Physical Education and Sport), Associate Professor (Ph. D.), National University of Ukraine on Physical Education and Sport (Kyiv, Ukraine)
Русанова Ольга Михайлівна – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, Національний Університет фізичного виховання і спорту України (Київ, Україна) https://orcid.org/0000-0001-7495-7030	Rusanova Olha Mykhailivna – Candidate of Science (Physical Education and Sport), Associate Professor (Ph. D.), National University of Ukraine on Physical Education and Sport (Kyiv, Ukraine)

УДК 613.72: 005.936.3(477.86)

doi: 10.15330/fcult.31.147-152

Ірина Соверда, Віра Ткачук, Любомир Пасічняк

ХАРАКТЕРИСТИКА СПЕКТРУ НАДАННЯ “SPA” ТА “WELLNESS” ПОСЛУГ У ФІТНЕС-ІНДУСТРІЇ

Мета. Вивчити ринок надання “Spa” і “Wellness” послуг у фітнес-клубах, -центрах, -студіях (на прикладі міста Івано-Франківська). Методи. Проведено моніторинг 12 фітнес-закладів та опитування 74 фітнес-тренерів й 153 відвідувачів цих оздоровчих закладів. Результати. З'ясовано, що у всіх досліджених об'єктах, окрім занять різними видами фітнесу здійснюються перші кроки щодо впровадження додаткових “Wellness” і “Spa” послуг задля повного задоволення потреб відвідувачів. Серед опитаних клієнтів 63,5% зазначили, що користуються додатковими послугами закладу й найпопулярнішими є: різновиди масажу, послуги фітобару, Spa-процедури, сауна, поради дієтологів. Висновок. Сьогодні фітнес-індустрія є сферою діяльності, а також сектором економіки, що включає в себе розроблення, виробництво та реалізацію товарів і послуг, зорієнтованих на досягнення здоров'я та підтримку загальної фізичної форми. Соціальне явище “Wellness” із взаємодоповнюючими “Spa” послугами є реаліями серед запитів суспільства.

Ключові слова: фітнес, “Wellness” і “Spa” послуги, попит.

In the article an actual question about the spectrum of “Spa” and “Wellness” services in the fitness industry of Ivano-Frankivsk is formulated on the data of scientific literature. The purpose of the study is to study the market of “Spa” and “Wellness” services in fitness clubs, centers, studios (on the example of Ivano-Frankivsk). Monitoring and surveys were conducted on the basis of 12 fitness institutions, 74 fitness trainers and

153 clients of these health centers were surveyed. It was found that in all the studied objects, in addition to the classes of different types of fitness, the first steps are taken to introduce additional "Wellness" and "Spa" services in order to fully meet the needs of visitors. Among the interviewed clients, 63.5% indicated that they use additional services and the most popular are: varieties of massage, phytobar, spa, sauna, dietitian's advice. Besides during the study we found that the ideal fitness club, according to respondents, is one in which: individual opportunities and the level of physical training are taken into account (16.7%); where it is offered alternative programs, if the person lags behind the group or the program doesn't fit him or her (10.3%); the workers do their best to create comfortable conditions for exercises (27.4%); specialists are constantly improving (attending seminars, conferences, courses) in order to make the program more interesting (35.5%); after a fitness lesson you can rest, recover and leave the institution feeling great (10,1%).

So, today the fitness industry is a sphere of activity, as well as an economic sector, which includes the development, production and sale of goods and services oriented towards achieving the health and keeping fit. The social phenomenon of "Wellness" with the complementary "Spa" services is a reality among the requests of different sections of the population. The prospect of further search is to find out the directions for improving the efficiency of providing these health services.

Key words: fitness, "Wellness" and "Spa" services, demand.

Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень. Не дивлячись на всі блага, які здобуло людство в ході своєї еволюції та соціалізації – здоров'я залишається найціннішим скарбом. Сьогодні загальновідомим є факт, що стан здоров'я людини на 50% залежить від способу її життя, тому у всіх цивілізованих країнах світу широкого розповсюдження набуло ведення і пропаганда здорового способу життя, в якому ключове місце займає рухова активність. Такі потреби людства на планеті призвели до того, що фітнес-індустрія стала розвиватись в надзвичайно прискореному темпі. У даний час фітнес-індустрія є сферою успішного та перспективного бізнесу, адже за темпами розвитку посідає друге місце у світі після високих технологій [7; 8]. Завдяки таких швидких обертів свого розвитку, фітнес-індустрія має високу інвестиційну привабливість, обсяг ринку якої з кожним роком збільшується [4].

В Україні ж фітнес отримав свій розвиток за останні 15–20 років. Фактично зараз по всій країні функціонують і розвиваються різноманітні спеціальні оздоровчі фітнес-центри та клуби, студії краси та здоров'я, які надають комплекси послуг, що включають в себе популярні фітнес-програми. В їх основі лежать новітні наукові розробки і найсучасніші технології в галузі фізичної культури і спорту, що спрямовані на задоволення різноманітних оздоровчо-спортивних інтересів кожного клієнта оздоровчого закладу [3].

Нині фітнес пов'язаний із соціокультурним явищем "Wellness", який взаємодоповнюючи ефективно працює із "Spa" послугами. "Wellness" передбачає комплексне використання методик покращення та підтримки здоров'я, гарного самопочуття, реалізації принципів якісного життя [6] й складається з таких компонентів, а саме: дієтології, різних рекреаційних програм, психологічної релаксації, гармонізації, комфортних фізичних навантажень, включно із спортивно-оздоровчими заняттями, доглядом за тілом і зовнішністю, інших форм оздоровлення [2].

За змістовою сутністю поняття "Wellness" співпадає з системою "Здоровий спосіб життя" і з організаційної точки зору повинен інтегрувати у всі організації, що створюють умови для оздоровлення.

На сьогоднішній день оздоровча сфера бізнесу [1], а саме "Wellness" відображається в роботі спеціалізованих медичних центрів, готелів, Спа-центрів, аквацентрів, кафе здорового харчування, фітнес-центрів, студій й салонів краси, туристичних агенціях, відповідних навчальних закладів. Що стосується головної особливості "Spa" – це вплив через шкірний покрив спа-компонентів, які сприяють покращенню обмінних процесів, виведенню токсинів і шлаків з організму, поліпшують загальне самопочуття і сповнюють життєвою силою.

В світі попит на “Wellness” та “Spa” сьогодні в сотні разів перевищує пропозицію і цим самим “підштовхує” і мотивує у фітнес-індустрії перейняття і реалізацію додакових “Spa” і “Wellness” послуг у містах. В такому випадку плюси будуть як для клієнтів, оскільки очевидно є економія часу і зусиль (не обов’язково відправлятися у віддалені курортні місцевості) так і для закладів оздоровчого профілю – додатковий фінансовий прибуток.

Таким чином, можна констатувати, що актуальність дослідженого питання не викликає жодних сумнівів. Нині функціонує багато фітнес-закладів, проте для нас цікавим є те, чи надаються населенню “Spa” і “Wellness” послуги у місті Івано-Франківську саме фітнес-клубами, -центрами, -студіями.

Мета дослідження – вивчити ринок надання “Spa” і “Wellness” послуг у фітнес-клубах, -центрах, -студіях м. Івано-Франківська.

Методи й організація дослідження. Для досягнення мети були використанні наступні методи дослідження: аналіз, узагальнення та класифікація даних науково-методичної літератури й нормативно-правових документів; соціологічні та статистичні методи дослідження.

Дослідження проводилось на базі 12 фітнес-закладів міста Івано-Франківська, серед досліджуваних – 74 фітнес-тренерів й 153 клієнта цих оздоровчих закладів.

Результати і дискусія. Серед спектру послуг у оздоровчих закладах нами досліджувалось питання наявності додаткових функцій для більш повного задоволення потреб і бажань клієнтів. В цьому аспекті важко не погодитися з думкою С. Стадник [3] про те, що асортимент додаткових послуг у фітнес-клубі не тільки розширює можливість перед клієнтами в їх оздоровленні і відновленні, а й являється суттєвою конкурентною перевагою на ринку фітнес послуг.

Перелік основних “Wellness” і “Spa” послуг у фітнес-клубах, -студіях, -центрах представлено у таблиці 1.

Із вище перелічених об’єктів фітнес-індустрії міста Івано-Франківська спостерігаємо перші їхні кроки щодо впровадження в якості додаткових “Wellness” і “Spa” послуг серед їх відвідувачів.

Таблиця 1

Перелік “Wellness” і “Spa” послуг у фітнес-клубах, -студіях, -центрах м. Івано-Франківська

Назва фітнес-клубу, -центру, -студії	Вид “Wellness” і “Spa” послуг
<i>Ідеал-спорт</i>	Фітобар; фінська сауна; різновиди масажу; спортивне харчування
<i>Альянс</i>	Фітобар; різновиди масажу; фінська сауна; косметолог; дієтолог
<i>FitCurves</i>	Фітобар; дієтолог
<i>SportTown</i>	Фітобар; Spa зона (турецький хаммам; сауна; солярій; різновиди масажу)
<i>Апельсин</i>	Різновиди масажу
<i>Yoga IF School</i>	Йога-фітобар; дієтолог; центр масажних технологій
<i>Анастасія</i>	Різновиди масажу; обгортання
<i>AvalonGym</i>	Спортивне харчування
<i>Адам і Єва</i>	Косметичний кабінет; солярій; соляна кімната; фітобар; масажні послуги; body evolution; <u>Spa-студія “Едемський сад”</u> І базовий <ul style="list-style-type: none"> • парафінотерапія “КрилаЯнгола” + Догляд 3 в 1 (очищення+відновлення+омолодження); • <u>Відпочинок в соляній кімнаті та чаювання;</u>

Тривалість 120 хв.

	<p>Spa-relax (для 2-х)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Парафіноterapia *; • Догляд 3 в 1 або кавовий скраб *; • Відпочинок в соляній кімнаті та чаювання *. <p style="text-align: right;"><i>Тривалість 120 хв.</i></p> <p>Spa-active (для 2-х)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Фітнес *; • Roll-масаж *; http://adam-eva.if.ua/body-evolution/ • Догляд 3 в 1 (очищення+відновлення+омолодження), Парафіноterapia; • Відпочинок в соляній кімнаті та чаювання. <p style="text-align: right;"><i>Тривалість 120 хв.</i></p> <p>Spa-вечірка (для 4-х)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Фітнес; • Roll-масаж; http://adam-eva.if.ua/body-evolution/ • Догляд 3 в 1 (очищення+відновлення+омолодження) (для 2-х); • Парафіноterapia “КрилаЯнгола” (для 2-х); • Відпочинок в соляній кімнаті та чаювання. <p style="text-align: right;"><i>Тривалість 240 хв.</i></p>
<i>VasilGym</i>	Фітобар; сауна; ароматерапія; звукотерапія; солярій; різновиди масажу
<i>InterFit</i>	Фітобар; масажні послуги
<i>Діамант+</i>	Фітобар; масажні послуги; сауна

Варто детально зупинити свій погляд на фітнес-студії “Адам і Єва”, оскільки в ході дослідження нами з’ясовано, що в закладі не в поодинокому вигляді функціонує і розвивається система надання “Wellness” і “Spa” послуг. В студії існують програми комплексного оздоровлення, які включають в одному сеансі заняття фітнесом, Roll-масаж, догляд за тілом 3 в 1 (очищення+відновлення+омолодження), парафінотеріаю та відпочинок у соляній кімнаті.

Зазначимо, що у дослідження Global Spa Summit [5] вказується, що найбільш популярними продуктами/послугами “Spa&Wellness” індустрії з точки зору активних рекреантів є масаж, фізичні вправи, догляд та тілом і обличчям, здорове харчування. Такі послуги як бальнеологічні процедури, таласотерапія, оцінка здоров’я, консультації та медичне тестування частіше користуються попитом у курортних місцинах із вузьким профілем оздоровчого закладу. Тому вважаємо, що впровадження у роботу фітнес-закладу додаткових “Wellness” і “Spa” послуг є надзвичайно актуальною і перспективною справою.

У процесі дослідження “Wellness” і “Spa” послуг для нас були цікавими думки відвідувачів цих оздоровчих закладів щодо їх ставлення і переваг у виборі. Із опитаних 95% опитаних позитивно відносяться до таких додаткових послуг і, з них 63,5% зазначили, що користуються ними, оскільки це дає можливість їм зняти напругу, розслабитись і відновитись після важкого робочого дня.

Із перелічених відвідувачами “Spa” і “Wellness” послуг, якими вони користуються у фітнес-клубах, -центрах, -студіях на першому місці різновиди масажу (43,0%). На другому – послуги фітобару (21,3%). Користуються попитом Spa-процедури (18,7%). Полюбляють відвідувати після занять фітнесом сауну –14,3% респондентів і порадами дієтолога користуються 2,7% опитаних (табл.2).

Частка досліджуваних, які окрім фітнес-послуг користуються ще й додатковими “Spa” і “Wellness” послугами і їм до вподоби їх якість становить 61,4% і відповідно не задоволені – 38,2% клієнтів.

Цікавими були причини, через які клієнти не бажають користуватись додатковими послугами у оздоровчому закладі. Респонденти пояснюють наступним чином: на це не вистачає коштів (33,7%); немає послуг, які були б до вподоби (41,3%); вистачає занять фізичними вправами (24%); відсутність бажання (2,1%).

Таблиця 2

Рейтинг різних видів “Spa” і “Wellness” послуг серед відвідувачів оздоровчих закладів м. Івано-Франківська (n=92)

“Spa” і “Wellness” послуги	Місце (за попитом)	% респондентів
Різновиди масажу	1	43,0
Фітобар	2	21,3
Spa-процедури	3	18,7
Сауна	4	14,3
Консультації дієтолога	5	2,7

В ході анкетування респонденти зазначили, що ідеальний фітнес-клуб, це такий в якому враховують наступні фактори: індивідуальні можливості і рівень фізичної підготовки (16,7%); пропонують альтернативні програми, в разі якщо особа не встигає за всіма або в неї зовсім не виходить (10,3%); працівники максимально прикладають зусиль, щоб створити комфортні умови для занять фізичними вправами і оздоровлення (27,4%); фахівці постійно вдосконалюються (відвідують семінари, конференції, курси) для того, щоб заняття завжди були цікавими (35,5%); можна після занять фітнесом відпочити, відновитись і покинути заклад в прекрасному самопочутті (10,1%).

Висновок. Нині в Україні спостерігається позитивна тенденція у зростанні зацікавленості серед різних верств населення до власного здоров'я та шляхів його покращення. Такий попит диктує умови для оздоровчих закладів, які з метою задоволення потреб клієнтів і, звичайно ж власного заробітку, намагаються розширювати спектр надання ними оздоровчих послуг.

Сьогодні людина, яка приходить у фітнес-клуб, -студію, -центр хоче не тільки позайматись фізичними вправами, але скористатися іншими додатковими послугами, які сприятимуть кращому відновленню й розслабленню організму. В ході нашого дослідження, нами виявлено, що 63,5% клієнтів користуються додатковими “Spa” і “Wellness” послугами. Також опитування надало нам можливість з'ясувати, що у оздоровчих закладах міста Івано-Франківська серед додаткових послуг найпопулярнішими й найперспективнішими є: різновиди масажу, послуги фітобару, Spa-процедури, сауни, поради дієтолога.

Перспективи подальших досліджень полягають у вивченні цінової політики “Spa” і “Wellness” послуг у оздоровчих закладах міста Івано-Франківська.

1. Іщенко ТІ. Перспективи розвитку wellness-індустрії в готельному господарстві України. *Географія та туризм*. 2013; 26: 87-93.
2. Кириленко ОМ. Інституціональний конфлікт між оздоровчо-рекреативним та професійним спортом: прояви та перспективи розв'язання. *Вісник Львівського університету, Серія соціологічна*; 2013; 7: 286-297.
3. Стадник СТ. Діяльність фітнес-клубів у місті Харкові. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2017;2(64):58-62.
4. Чеховська ЛЯ. Фітнес-індустрія: стан і перспективи розвитку у країнах світу. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2017; 2(58): 107-112.

5. Шаповалова ОО. Сучасні тенденції у розвитку “spa” і “wellness” туризму. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Сер. Міжнародні відносини. Економіка. Краєзнавство. Туризм; 2013;1042(1):154-158.
6. Greenberg J, Dintiman G, Oakes B. Physical fitness and wellness: changing the way you look, feel, and perform. Danvers, MA: Human Kinetics. 2004. URL: [https://www.scirp.org/\(S\(351jmbntvnsjt1aadkpozje\)\)](https://www.scirp.org/(S(351jmbntvnsjt1aadkpozje))).
7. The IHRSA Global Report 2016. URL: http://download.ihrsa.org/pubs/2016_IHRSA_Global_Report_Preview.pdf.
8. What we do. UK Sport – The UK’s High Performance Sports Agency. URL: <http://www.ukssport.gov.uk/pages/what-wedo>.

References

1. Ishchenko TI. Prospects for the development of wellness-industry in the hotel industry of Ukraine. Geography and Tourism. 2013; 26: 87-93.
2. Kirilenko OM. Institutional conflict between recreational, recreational and professional sports: manifestations and perspectives of the decision. Visnyk of Lviv University, Series Sociological; 2013; 7: 286-297.
3. Stadnik ST. Activities of fitness clubs in the city of Kharkiv. Slobozhansky Scientific and Sports Visitor. 2017; 2(64): 58-62.
4. Chekhovska LJ. Fitness industry: the state and prospects of development in the countries of the world. Slobozhansky Scientific and Sports Visitor. 2017; 2(58): 107-112.
5. Shapovalova TO. Modern trends in the development of “spa” and “wellness” tourism. Bulletin of Kharkiv National University named after V.N. Karazin. International relations. Economy. Regional studies. Tourism; 2013; 1042(1): 154-158.
6. Greenberg J, Dintiman G, Oakes B. Physical fitness and wellness: changing the way you look, feel, and perform. Danvers, MA: Human Kinetics. 2004. URL: [https://www.scirp.org/\(S\(351jmbntvnsjt1aadkpozje\)\)](https://www.scirp.org/(S(351jmbntvnsjt1aadkpozje))).
7. The IHRSA Global Report 2016. URL: http://download.ihrsa.org/pubs/2016_IHRSA_Global_Report_Preview.pdf.
8. What we do. UK Sport – The UK’s High Performance Sports Agency. URL: <http://www.ukssport.gov.uk/pages/what-wedo>.

Цитування на цю статтю:

Соверда ІО, Ткачук ВП, Пасічник ЛВ. Характеристика спектру надання “spa” та “wellness” послуг у фітнес-індустрії. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2019 Січ 29; 31: 147-152

Відомості про автора:

Соверда Ірина Юріївна – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, Івано-Франківський коледж фізичного виховання Національного університету фізичного виховання та спорту України (Івано-Франківськ, Україна)

e-mail: iysoverda@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-7391-0510>

Пасічник Любомир Васильович – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, Івано-Франківський коледж фізичного виховання Національного університету фізичного виховання та спорту України (Івано-Франківськ, Україна)

e-mail: 01LVP@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-8306-6897>

Ткачук Віра Петрівна – кандидат педагогічних наук, Івано-Франківський коледж фізичного виховання Національного університету фізичного виховання та спорту України (Івано-Франківськ, Україна)

e-mail: viratk@ukr.net

<https://orcid.org/0000-0003-4535-4788>

Information about the author:

Soverda Iryna Yuriivna – Candidate of Science (Physical Education and Sport), Ivano-Frankivsk College of Physical Education National University of Ukraine on Physical Education and Sport (Ivano-Frankivsk, Ukraine)

Pasichniak Liubomyr Vasylovych – Candidate of Science (Physical Education and Sport), Ivano-Frankivsk College of Physical Education National University of Ukraine on Physical Education and Sport (Ivano-Frankivsk, Ukraine)

Tkachuk Vira Petrivna – Candidate of Science (Education), Ivano-Frankivsk College of Physical Education National University of Ukraine on Physical Education and Sport (Ivano-Frankivsk, Ukraine)

УДК 796.011.3-057.874
doi: 10.15330/fcult.31.153-159

Наталiя Сороколiт, Ольга Римар,
Алла Соловей, Iгор Лапичак

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ВАРІАТИВНОЇ СКЛАДОВОЇ МОДУЛЬНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ У МІСЬКІЙ І СІЛЬСЬКІЙ МІСЦЕВОСТІ

Мета. Встановити особливості застосування варіативної модульної навчальної програми з фізичної культури у міських і сільських школах Львівської області (на прикладі 9-х класів). *Методи.* Під час дослідження використані теоретичні, соціологічні (анкетування) методи дослідження та методи математичної статистики. В опитуванні взяли участь школярі із 38 навчальних закладів Львівщини, з них: 22 навчальних заклади розташовані в містах Львівської області і 16 шкіл – у сільській місцевості. На запитання анкети відповідали 407 учнів дев'ятих класів. *Результати.* Доведено, що бажання вивчати волейбол на уроках фізичної культури має 48,4% учнів, з них 47,2% – у містах, і 51,2% – у селах. Мені ніж половина опитаних учнів (38,8%) хочуть під час уроків фізичної культури виконувати легкоатлетичні вправи (38,1% учнів у містах та 40,5% у селах). Футбол на уроках фізичної культури вивчають 87,0% школярів. У містах цей показник сягає 83,2%, у селах – 95,9%. Порівняно мала кількість (38,8%) опитаних учнів виявляють бажання вивчати баскетбол (40,9% учнів у містах, та 34,7% у селах). Про можливість вивчення гандболу висловилися 21,9% респондентів. Загалом по області про можливість вивчення бадмінтону висловилися 20,1% учнів 9-х класів.). Виявлено, що в 9-х класах варіативний модуль “Туризм” вивчають лише учні, які навчаються в сільській місцевості. По області 49,4% школярів 9-х класів вивчають настільний теніс. Високий рівень упровадження лижного спорту в селах області і низький рівень у містах. Туризм викликає інтерес у 38,8% опитаних учнів 9-х класів, але він культивується виключно у сільських школах. Порівняно малу популярність серед школярів має гімнастика, плавання, аквааеробіка, гирьовий спорт, що обумовлено як суб’єктивними, так і об’єктивними факторами. *Висновки:* Встановлено, що в 9-х класах школярі Львівщини вивчають волейбол (88,7%), легку атлетику (87,7%), футбол (87%), баскетбол (85%). Стан матеріальної бази та інвентарю дозволяє впроваджувати ці варіативні модулі, однак інтерес школярів децю відрізняється. Найбільше учні прагнуть вивчати плавання (60,9%), волейбол (48,4%), настільний теніс (45,5%), футбол (44%). Виявлено об’єктивні причини неможливості впровадження плавання та настільного тенісу в закладах загальної середньої освіти, серед яких: відсутність басейнів або економічні труднощі з їхнім утриманням; відсутність настільних столів в школах, небажання адміністрації шкіл закуповувати новий спортивний інвентар через брак коштів.

Ключові слова: варіативні модулі, фізична культура, учні дев'ятих класів, міські і сільські школи.

The goal is to implement specifics of variable module component application into physical culture educational program in the city and countryside (on the example of pupils from 9 Grades). The methods. During the research such methods as theoretical, sociological (survey) and method of mathematical statistic were. Pupils from 38 Lviv region educational establishments have taken part in the survey. 22 establishments among total amount are located in the different Lviv region cities and other 16 are from countryside. The questions were answered by 407 pupils from the Grades 9. The results. It was proved that 48.4% of pupils have desire to study volleyball during physical training classes. Among them are 47.2% pupils from city and 51.2% from the countryside. Less than half of respondents (38.8%) would like to do athletics during physical training classes (38.1% are pupils from the city, 40.5% are pupils from the countryside. Football has been studying by 87% of pupils during physical training classes. This indicator rises 83.2% in the city and 95.9% in the countryside. Comparatively small amount of pupils have desire to study basketball (40.9% in the city and 34.7% in the countryside). The process of studying handball was discussed by 21.9% of respondents. The opportunity to study badminton was discussed by 20.1% of 9-Grade pupils in total. It was discovered that variable module “Tourism” is studied only by those pupils who are from the countryside. 49.4% of 9-Grade pupils study table tennis all over the region. There is high level of skiing in the countryside and low level in the city. The tourism is interesting for 38.8% of pupils but it is growing only in the countryside. What is more, there exist low popularity for gymnastics, swimming, aqua aerobics, weight sport. It can be explained as with objective so subjective reasons. The conclusions. It was found out that pupil from Grade 9 in the Lviv region study volleyball (88.7%), athletics (87.7%), football (87%), and basketball (85%). The condition of the material basis and equipment allows implementing those variable modules. However, the pupils' interest differentiates a little. Most of all pupils tend to study swimming (60.9%), volleyball (48.4%), table tennis (45.5%) and football (44%). There exist difficulties with implementing swimming and table tennis in the educational establishments. Among those difficulties are: absence of swimming pools or lack of economic recourses to maintain them. Furthermore, there

are no tables for tennis in schools and administration does not have any desire to purchase sport equipment because of lack of money.

Key words: *variable modules, physical culture, pupils from the Grade 9, schools from the city and countryside.*

Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень. Аналіз наукових досліджень вітчизняних вчених показав, що на сучасному етапі спостерігається стійка тенденція до зниження інтересу учнівської молоді до занять фізичними вправами [2, 3, 5, 8, 9], що в свою чергу негативно відбивається на стані здоров'я підростаючого покоління. Серед причин зниження інтересу до фізичної культури потрібно назвати такі: недостатня професійна підготовка вчителів фізичної культури, недостатня суспільна й професійна активність педагогів і всього педагогічного колективу, недостатня увага до розвитку пізнавального інтересу до фізичних вправ у позаурочний час, недоліки в змісті й методиці уроків фізичної культури, низький рівень матеріально-технічної бази шкіл [2, 4, 6, 10]. Тому дослідження щодо вивчення інтересу школярів до варіативних модулів в умовах модульної навчальної програми є актуальним.

Актуальність нашого дослідження підтверджують і наукові дослідження вітчизняних вчених. Низка науковців стверджують [1, 2, 3, 4, 8], що систематичні заняття фізичними вправами з використанням спортивних ігор, танцювальних вправи, сприяють підвищенню успішності та можуть значно підсилити мотивацію школярів-підлітків до регулярних занять. Однак, ми вважаємо, що проблема планування уроків фізичної культури з урахуванням інтересу учнів 9-х класів до варіативної складової навчальної програми вивчена недостатньо, що дозволило сформулювати мету та завдання.

Мета дослідження – встановити особливості застосування варіативної модульної навчальної програми з фізичної культури у міських і сільських школах Львівської області (на прикладі 9-х класів).

Методи дослідження. Під час дослідження використали теоретичний аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури, офіційних документів, соціологічні методи, методи математичної статистики. Дослідження проводилося на базі закладів загальної середньої освіти Львівської області. В анкетуванні взяли участь школярі із 38 навчальних закладів Львівщини, з них: 22 навчальних заклади розташовані в містах Львівської області і 16-ти шкіл – у сільській місцевості. Опитано 407 учнів 9-х класів.

Результати і дискусія. Відповідно до вимог навчальної програми з фізичної культури [7], у 9-х класах учні повинні опанувати від трьох до чотирьох варіативних модулів навчальної програми. Проведене опитування учнів цієї вікової групи показало, що в школах Львівщини найбільше вивчають такі види спорту, як волейбол, легка атлетика, футбол, баскетбол.

Узагальнені результати анкетування школярів 9-х класів засвідчують, що найпоширенішим видом спорту у Львівській області є волейбол. Про це вказали 88,7% учнів. При цьому його більш активно вивчають учні міських шкіл – 91,6%. У школах, які розміщені в сільській місцевості, відсоток вивчення волейболу складає 82%. Якщо ж проаналізувати стан матеріального забезпечення, то 88,4% учнів сільських та 88,1% школярів міських шкіл вважають, що в їхніх закладах освіти є умови для навчання волейболу. Загалом по області 88,2% школярів упевнені, що в їхніх школах можна вивчати волейбол. Однак інтерес до цього виду спорту серед дев'ятикласників не є високим. Про бажання вивчати волейбол на уроках фізичної культури висловилися 48,4% учнів, з них 47,2% – у містах, і 51,2% – у селах.

Наступний за рейтингом вид спорту, який впроваджується у 9-х класах, – легка атлетика. Легку атлетику вивчають 87,7% учнів цієї вікової групи (84,3% у містах та 95,9% у селах). Про відповідність матеріального забезпечення цього виду спорту

стверджують 80,3% учнів. Але варто зазначити, що інтерес до цього виду спорту є не високим. Менш ніж половина опитаних учнів (38,8%) хочуть під час уроків фізичної культури виконувати легкоатлетичні вправи (38,1% учнів у містах та 40,5% у селах).

Футбол на уроках фізичної культури вивчають 87% школярів. Варто зазначити, що результати опитування в міських та сільських школах різко відрізняються. У містах цей показник сягає 83,2%, у селах – 95,9%. Учні сільської місцевості вважають, що рівень упровадження цього виду спорту практично збігається із матеріально-технічними можливостями вивчення футболу. Про належне забезпечення футбольним інвентарем стверджують 92,6% опитаних учнів. Водночас у містах 78,3% дітей впевнені, що у школах є все необхідне для вивчення футболу. Загалом, 82,6% школярів у школах Львівщини вважають, що цей вид спорту необхідно вивчати. Футболом займатися традиційно більше хочуть юнаки, ніж дівчата. Серед опитаних юнаків 60,1% вважають футбол цікавим видом спорту і бажають вивчати його під час уроків. У дівчат цей показник майже вдвічі менший. Про це стверджують 28,7% дівчат. Аналіз бажання учнів вивчати футбол показав, що не існує суттєвої різниці між бажанням школярів міських і сільських шкіл. Так, у містах вивчати футбол хочуть 44,4% учнів, у селах – 43,0% дітей. Отже, можна припустити, що інтерес до вивчення футболу не залежить від ступеня урбанізації.

Щодо баскетболу, то його на уроках фізичної культури вивчають 85,0% школярів (88,5% у містах та 76,9% у селах). Забезпечення баскетбольними м'ячами практично збігається з реальним станом упровадження цього варіативного модуля навчальної програми. Про належне забезпечення баскетбольними м'ячами висловилися 88,1% учнів міських та 81,8% школярів сільських шкіл. По області 86,2% учнів вважають, що в їхніх навчальних закладах можна культивувати цей вид спорту. Однак інтерес до цього виду спорту значно нижчий, ніж рівень його впровадження. Менш ніж половина (38,8%) опитаних учнів виявляють бажання вивчати баскетбол (40,9% учнів у містах, та 34,7% у селах). Бажання навчатися цьому виду спорту у юнаків майже вдвічі вище, ніж бажання дівчат (50,0% та 28,7% відповідно).

П'ятим варіативним модулем навчальної програми, який вивчають учні дев'ятих класів, є гімнастика. Ми встановили, що про впровадження цього виду спорту наголошують 64,9% учнів (60,5% школярів міських шкіл та 75,2% – сільських).

Варто зазначити, наше дослідження показало, що учителі фізичної культури Львівщини в 9-х класах упроваджують більшу кількість варіативних модулів навчальної програми, ніж це передбачено інструктивно-методичними рекомендаціями профільного міністерства. На нашу думку, упровадження гімнастики в навчально-виховний процес закладів загальної середньої освіти є недоречним, оскільки лише 37,1% учнів 9-х класів виявляють інтерес до цього варіативного модуля. Окрім цього, гімнастичний інвентар та обладнання, яке використовується в школах, застаріле і травмонебезпечне.

Окрім названих видів спорту, у школах учні 9-х класів вивчають настільний теніс. Ми встановили, що впровадження цього варіативного модуля навчальної програми більше практикується в сільській місцевості. Так, у містах 38,5% учнів займаються настільним тенісом, у той час як у селах – 50,4% учнів. По області 49,4% школярів 9-х класів вивчають настільний теніс. Відповіді респондентів показали, що забезпечення спеціальним обладнанням для вивчення цього виду спорту та бажання учнів майже збігається з реальним станом справ. У містах 42,3% учнів, у селах – 66,1% школярів вважають, що їхні школи забезпечені для вивчення настільного тенісу. По області цей відсоток становить 49,4%. Настільний теніс на уроках фізичної культури хочуть вивчати 44,8% учнів, що навчаються в містах, та 47,1% дітей сільської місцевості. Загалом, по області у 45,5% школярів 9-х класів цей вид спорту викликає зацікавлення.

В закладах загальної середньої освіти 19,2% учнів на уроках фізичної культури займаються гандболом. При цьому в сільській місцевості гандбол культивується більше, ніж у містах області (24% і 17,1% відповідно). Однак виявлено, що інтерес до цього виду спорту дещо вищий – 24,6%. При цьому учні, які навчаються в містах, більше хочуть вивчати гандбол, ніж їхні однолітки з сільських шкіл. У містах – 25,2% учнів (38,1% серед юнаків та 12,9% серед дівчат) хочуть вивчати гандбол; у селах – 23,1% школярів (25,4% юнаків та 21% дівчат). Бажання учнів 9-х класів, які навчаються в сільських школах, майже збігається з реальним станом матеріально-технічного забезпечення шкіл. Про упровадження цього варіативного модуля висловилися 24,0% учнів, у той час як 26,4% дітей вважають, що у школах наявні умови до його вивчення. У містах 19,9% учнів 9-х класів вважають, що можна вивчати в їхніх школах гандбол, у той час як 17,1% стверджують, що цей вид спорту вивчається. Загалом, по області про можливість вивчення гандболу висловилися 21,9% респондентів.

У 9-х класах на уроках фізичної культури учні мають можливість опановувати вправи для вивчення бадмінтону. Про це стверджують 19,2% дев'ятикласників (18,5% у містах та 20,7% у селах). Установлено, що рівень упровадження бадмінтону відповідає стану його забезпечення. Але інтерес до вивчення цього виду спорту значно вищий. Так, 23,4% учнів міських шкіл вважають, що вивчення бадмінтону, є можливим і 29,7% хочуть вивчати цей вид спорту на уроках фізичної культури. У сільській місцевості рівень забезпечення спеціальним інвентарем для вивчення бадмінтону є нижчим від реального стану впровадження. Про належний інвентар для вивчення цього виду спорту висловилися 12,4% учнів 9-х класів, а виявляють інтерес до цього виду спорту 34,7% школярів. Загалом, по області про можливість вивчення бадмінтону висловилися 20,1% учнів 9 класів, а інтерес до цього модуля є у 31,2% школярів. Установлено, що інтерес до вивчення бадмінтону значно вищий у дівчат, ніж у хлопців (44,5% і 17,2% відповідно).

Виявлено, що в 9 класах варіативний модуль “Туризм” вивчають лише учні, які навчаються в сільській місцевості. Про це стверджують 33% школярів. Тому показник упровадження туризму по області становить 10,6%. Рівень упровадження цього виду спорту в сільських школах збігається із забезпеченням туристичним обладнанням. Про можливість вивчення туризму висловилися 33,9% школярів. У той самий час лише 2,1% учнів 9 класах, які навчаються в містах, вважають, що в їхніх навчальних закладах можна вивчати цей вид спорту. Загалом по області 9,1% учнів упевнені, що вивчення туризму є можливим. Варто зазначити що туризм викликає інтерес у 38,8% опитаних учнів 9-х класів.

У зимовий період учні 9 класів вивчають лижний спорт. На цьому наголошують 10,3% опитаних учнів. Виявлено, що ширшого впровадження цей варіативний модуль набуває в школах сільської місцевості. Так, у сільських школах лижну підготовку мають 27,3% учнів, а у містах лише 3,1% школярів. Високий рівень упровадження лижного спорту в селах області і низький рівень у містах ми можемо пояснити тим, що в багатьох школах сільської місцевості відсутні спортивні зали. Однак у навчальних закладах відсутній у належній кількості лижний інвентар. Так, про можливість вивчення лижного спорту висловилися 5,9% учнів 9-х класів (1,7% школярів, що навчаються в містах, та 15,7% учнів сільських шкіл). Значний інтерес до вивчення цього виду спорту спостерігається в учнів сільської місцевості – 41,3%. У міських школах цей відсоток сягає 19,6%. Загалом, по області хочуть вивчати лижний спорт 38,8% дев'ятикласників.

У другому семестрі навчального року в 9-х класах учителі фізичної культури впроваджують варіативний модуль “Плавання”. Слід зазначити, що цей вид спорту вивчають лише в міських школах. Про це стверджують 8,7% учнів. Проте 13,6% шко-

лярів, що навчаються в міських школах, вважають, що під час уроків фізичної культури вони могли б плавати, оскільки в школах є басейни. Позаяк у сільській місцевості учні не мають можливості плавати, відсоток упровадження по області становить 6,1%, а можливість упровадження – 10,6%. Серед учнів 9-х класів спостерігається найвищий інтерес до вивчення цього виду спорту (60,9%). Так, 61,1% учнів, що навчаються в містах, та 60,3% – у селах прагнуть вивчати плавання на уроках фізичної культури. Слід зазначити, що зацікавленість плаванням більше виявляють дівчата, ніж хлопці. Серед юнаків 57,1%, а серед дівчат 64,6% хочуть мати уроки плавання у школі.

Незначний відсоток учнів 9-х класів зазначають, що у своїх школах вивчають аеробіку – 4,9%, водночас, хочуть вивчати цей вид спорту 30,2% (11,6% юнаків та 47,8% дівчат). Більше аеробіку хочуть вивчати учні сільських шкіл – 38,8% опитаних учнів (22% юнаків та 54,8% дівчат), у міських школах – 26,6% (7,2% юнаків та 44,9% дівчат).

Гирьовий спорт вивчають 2,7% учнів 9-х класів. Інтерес та зацікавленість цей вид спорту викликає в 17,9% школярів. Спостерігається надзвичайно високий показник серед юнаків – 30,3% і дуже низький серед дівчат – 6,2%. Цей вид спорту більше хочуть вивчати школярі сільських шкіл – 21,5% порівняно з 16,4%.

Професійно-прикладну фізичну підготовку (ППФП) у школах Львівщини вивчає 1,0% опитаних учнів. В цілому виявлено незначний інтерес до вивчення цього варіативного модуля. По області 9,6% учнів (8,7% учнів міських та 11,6% сільських шкіл) хочуть вивчати ППФП.

Не виявлено відповідей учнів, які би давали підставу стверджувати, що в 9-х класах вивчають аквааеробіку та. Хоча учні висловлюють зацікавленість у вивченні цих варіативних модулів навчальної програми. Так, аквааеробіку хотіли би вивчати 20,0% дев'ятикласників (20,3% у містах та 20,7% у селах). Ми виявили, що інтерес до цього виду спорту досить високий серед хлопців і серед дівчат. Аквааеробіку хочуть вивчати 20,1% учнів 9 класів (11,6% юнаків та 28,2% дівчат).

Городки як вид спорту цікавий для 5,2% учнів (3,8% у містах та 8,3% у селах). Інтерес до цього виду спорту вдвічі більший серед юнаків, ніж серед дівчат (7,1% юнаків та 3,3% дівчат хочуть вивчати городки) (табл. 1).

Таблиця 1

Упровадження варіативних модулів навчальної програми, матеріально-технічне забезпечення та інтерес учнів 9-х класів до вивчення окремих видів спорту

Варіативний модуль навчальної програми	Відповіді респондентів					
	Стан упровадження		Матеріально-технічне забезпечення		Інтерес до варіативного модуля	
	к-сть	%	к-сть	%	к-сть	%
Волейбол	361	88,7	359	88,2	197	48,4
Футбол	354	87,0	336	82,6	179	44,0
Легка атлетика	357	87,7	327	80,3	158	38,8
Баскетбол	346	85,0	351	86,2	159	39,1
Гімнастика	264	64,9	214	52,6	151	37,1
Настільний теніс	171	42,0	201	49,4	185	45,5
Бадмінтон	78	19,2	82	20,1	127	31,2
Гандбол	78	19,2	89	21,9	100	24,6
Лижна підготовка	42	10,3	24	5,9	106	26,0
Туризм	43	10,6	37	9,1	158	38,8
Плавання	25	6,1	43	10,6	248	60,9
Аеробіка	20	4,9	27	6,6	123	30,2

Гирьовий спорт	11	2,7	25	6,1	73	17,9
ППФП	4	1,0	3	0,7	39	9,6
Аквааеробіка	0	0,0	9	2,2	82	20,1
Городки	0	0,0	3	0,7	21	5,2

Як видно з табл. 1, відсоткове значення впроваджених варіативних модулів навчальної програми практично відображає стан матеріально-технічного забезпечення шкіл для їхнього вивчення, однак дещо не відповідає інтересам школярів.

Висновок

Таким чином, наше дослідження показало, що в 9-х класах школярі Львівщини вивчають волейбол (88,7%), легку атлетику (87,7%), футбол (87%), баскетбол (85%). Стан матеріальної бази та інвентарю дозволяє впроваджувати ці варіативні модулі, однак інтерес школярів дещо відрізняється. Найбільше учні прагнуть вивчати плавання (60,9%), волейбол (48,4%), настільний теніс (45,5%), футбол (44%). Виявлено об'єктивні причини неможливості впровадження плавання та настільного тенісу в закладах загальної середньої освіти, серед яких: відсутність басейнів або економічні труднощі з їхнім утриманням; відсутність настільних столів в школах, небажання адміністрації шкіл закуповувати новий спортивний інвентар через брак коштів.

Перспективи подальших досліджень. Наші дослідження будуть спрямовані на визначення рівня фізичної підготовленості учнів 5–9 класів в умовах реалізації модульної навчальної програми.

1. Ажиппо ОЮ, Криворучко НВ. До питання підвищення інтересу студентів до занять фізичного виховання. В: Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення: матеріали II Всеукр. наук.-практ. конф. [Інтернет]; 2016 Трав. 20; Харків. Харків: ХДАФК; 2016 [Цитовано 2019 Лют.10]; 6–11. Доступно на <http://hdafk.kharkov.ua/ua/materiali-internet-konferentsiji-2016>.
2. Васкан І. Стан і формування в школярів інтересу до фізичного виховання та спорту. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2012; (4): 247-252.
3. Кіндзера А, Боднар І, Сороколіт Н. Характеристика рівня добової рухової активності школярів 5–9 класів. В: Костюкевич В, редактор. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. Зб. наук. праць; Житомир. Житомир: Видавець О. О. Євенок; 2017: 176-180.
4. Кравчук ЯМ. Формування у школярів інтересу до виконання фізичних вправ. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. Луцьк: РВВ "Вежа" Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2009. №2 (6). 67–72.
5. Криворучко НВ, Седова ОО, Чалий ВЮ. Ставлення учнів старших класів до уроків фізичної культури. В: Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення: матеріали III Всеукр. наук.-практ. конф. [Інтернет]; 2017; Харків. 2017 [Цитовано Лют. 12]; 91–8. Доступно на <http://file:///C:/Users/User/Desktop/108314-229753-1-SM.pdf>.
6. Сороколіт Н. Фізичне виховання школярів в умовах модульного навчання. В: Приступа Є, редактор. Молода спортивна наука. Зб. наук. пр. з галузі фіз. культури, спорту і здоров'я людини; 2013 Бер. 28–29; Львів. Львів: Львів. держ. ун-т. фіз. Культури; 2013: 208-211.
7. Фізична культура в школі: навчальні програми 1–4, 5–9 класів загальноосвіт. навч. закладів. Київ: Літера ЛТД; 2013. 352 с.
8. Чернищенко Т, Кириченко І. Рівень інтересу до занять фізичною культурою і спортом у підлітків, які навчаються у загальноосвітній школі. Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування: науково-методичний журнал. 2017; 68-71.
9. Bodnar I, Petryshyn Y, Solovei A, Rymar O, Lapychak I, Shevtsiv U, Ripak M, Yaroshyk M, Sorokolit N. Health complaints and well-being complaints among secondary school children/ Journal of physical education and sport. 2016; 16(3): 905-909.
10. Sorokolit N, Shuyan O, Lukjanchenko M, Turchyk I. Improvement of 5–9th Grades Schoolchildren Physical Education in Ukraine by Using Variable Modules Curriculum. Journal of physical education and sport. 2017; 17(4): 2110-5.

References

1. Azhyppo OYu, Kryvoruchko NV. Do pytannia pidvyshchennia interesu studentiv do zaniat fizychnoho vykhovannia. V: Aktualni problemy fizychnoho vykhovannia riznykh verstv naseleennia: materialy

- II Vseukr. nauk.-prakt. konf. [Internet]; 2016 Trav. 20; Kharkiv. Kharkiv: KhDAFK; 2016 [Tsytovano 2019 Liut.10]: 6–11. Dostupno na <http://hdafk.kharkov.ua/ua/materiali-internet-konferentsiji-2016>.
2. Vaskan I. Stan i formuvannia v shkoliariv interesu do fizychnoho vykhovannia ta sportu. Fizyчне vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi. 2012; (4): 247-252.
3. Kindzera A, Bodnar I, Sorokolit N. Kharakterystyka rivnia dobovoi rukhovoї aktyvnosti shkoliariv 5–9 klasiv. V: Kostiukevych V, redaktor. Fizychna kultura, sport ta zdorovia natsii. Zb. nauk. prats; Zhytomyr. Zhytomyr: Vydavets O. O. Yevenok; 2017, 176–180.
4. Kravchuk YaM. Formuvannia u shkoliariv interesu do vykonannia fizychnykh vprav. Fizyчне vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi : zb. nauk. pr. Volyn. nats. un-tu im. Lesi Ukrainky. Lutsk: RVV “Vezha” Volyn. nats. un-tu im. Lesi Ukrainky, 2009. №2 (6). 67-72.
5. Kryvoruchko NV, Siedova OO, Chalyi VIu. Stavlennia uchniv starshykh klasiv do urokiv fizychnoi kultury. V: Aktualni problemy fizychnoho vykhovannia riznykh verstv naselennia: materialy III Vseuk. nauk.-prak. konf. [Internet]; 2017; Kharkiv. 2017 [Tsytovano Liut.12]; s. 91–8. Dostupno na <http://file:///C:/Users/User/Desktop/108314-229753-1-SM.pdf>.
6. Sorokolit N. Fizyчне vykhovannia shkoliariv v umovakh modulnoho navchannia. V: Prystupa Ye, redaktor. Moloda sportyvna nauka. Zb. nauk. pr. z haluzi fiz. kultury, sportu i zdorovia liudyny; 2013 Ber. 28–29; Lviv. Lviv: Lviv. derzh. un-t. fiz. Kultury; 2013: 208-211.
7. Fizychna kultura v shkoli: navchalni prohramy 1–4, 5–9 klasiv zahalnoosvit. navch. zakladiv. Kyiv: Litera LTD; 2013. 352 c.
8. Chernyshenko T, Kyrytsenko I. Riven interesu do zaniat fizychnoiu kulturoiu i sportom u pidlitkiv, yaki navchaiutsia u zahalnoosvitnii shkoli. Aktualni problemy fizychnoho vykhovannia ta metodyky sportyvnoho trenuvannia: naukovo-metodychnyi zhurnal. 2017: 68-71.
9. Bodnar I., Petryshyn Y., Rymar O., Solovey A. Health complaints and well-being complaints among secondary school children. (2016). Journal of Physical Education and Sport. (JPES), 16(3): 905-909.
10. Sorokolit N, Shyyan O, Lukjanchenko M, Turchyk I. Improverment of 5-9th Grades Schoolchildren Physical Education in Ukraine by Using Variable Modules Curriculum. Journal of physical education and sport. 2017;17(4): 2110-2115.

Цитування на цю статтю:

Сороколіт НС, Римар ОВ, Соловей АВ, Липчик ІС. Особливості застосування варіативної складової модульної навчальної програми з фізичної культури у міській і сільській місцевості. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2019 Січ 29; 31: 153-159

Відомості про автора:	Information about the author:
<p>Сороколіт Наталія Стефанівна – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, Львівський державний університет фізичної культури ім. І. Боберського (Львів, Україна) sorokolit21@gmail.com https://orcid.org/0000-0002-4958-9552</p>	<p>Sorokolit Nataliia Stefanivna – Candidate of Science (Physical Education and Sport), Associate Professor (Ph. D.), Lviv State University of Physical Culture (Lviv, Ukraina)</p>
<p>Римар Ольга Василівна – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, Львівський державний університет фізичної культури ім. І. Боберського (Львів, Україна) e-mail: okorpiy@ukr.net, https://orcid.org/0000-0001-6947-0420</p>	<p>Rymar Olha Vasylivna – Candidate of Science (Physical Education and Sport), Associate Professor (Ph. D.), Lviv State University of Physical Culture (Lviv, Ukraina)</p>
<p>Соловей Алла Валеріївна – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, Львівський державний університет фізичної культури ім. І. Боберського (Львів, Україна) e-mail: alla_sol@ukr.net https://orcid.org/0000-0001-4247-2320</p>	<p>Solovei Alla Valeriivna – Candidate of Science (Physical Education and Sport), Associate Professor (Ph. D.), Lviv State University of Physical Culture (Lviv, Ukraina)</p>
<p>Липчик Ігор Євгенович – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, Львівський державний університет фізичної культури ім. І. Боберського (Львів, Україна) e-mail: ihor.lapychak@gmail.com https://orcid.org/0000-0002-3919-4020</p>	<p>Lapychak Ihor Yevhenovych – Candidate of Science (Physical Education and Sport), Associate Professor (Ph. D.), Lviv State University of Physical Culture (Lviv, Ukraina)</p>

УДК 796.335:612.014-055.25
doi: 10.15330/fcult.31.160-164

Віра Трофіменко, Олена Ярмач,
Ярослав Галан, Микола Кочубей

ДИНАМІКА МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ДІВЧАТ 10–12 РОКІВ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ВОЛЕЙБОЛОМ

Мета. Встановити вплив занять волейболом на морфо-функціональний стан дівчаток 10–12 років. *Методи.* В роботі використані наступні методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, антропометрію, фізіологічні методи та обробку кількісних даних методами математичної статистики. В науковому дослідженні прийняли участь 32 дівчинки віком 10–12 років. *Результати.* Проведене дослідження дозволило доповнити знання в області вікової морфології та фізіології про темпи росту та розвитку дівчаток 10–12 років, які займаються волейболом. В процесі дослідження було встановлено, що середньо групові показники довжини тіла у дівчаток 10–12 років вищі за вікові норми. Середньо груповий показник частоти серцевих скорочень у стані спокою з 10 до 12 років зменшився на $9,5 \text{ уд}\cdot\text{хв}^{-1}$, що складає 11,5 % і свідчить про оптимізацію роботи серцево-судинної системи. *Висновок.* Отже, заняття волейболом позитивно впливають на ріст і розвиток організму і диференціацію функцій серцево-судинної системи дівчаток 10–12 років.

Ключові слова: фізичний розвиток, морфо-функціональний стан, дівчатка, волейбол.

In the article the dynamics of physical development, functional state of the cardiovascular system of girls 10–12 years old who are engaged in volleyball outside the training time is considered. Purpose of the Research: To establish the influence of volleyball lessons on the morpho-functional state of girls 10–12 years old. *Materials and methods:* the following research methods were used in the work: analysis of scientific and methodological literature, anthropometry, physiological methods and processing of quantitative data by methods of mathematical statistics.

In a research study, 32 girls aged 10–12 years participated. The obtained results: the analysis of the results of the conducted research allowed to supplement knowledge in the field of age morphology and physiology about the growth rates and development of girls volunteering 10–12 years old. In the course of the study, it was found that the average grouping of body length in girls 10–12 years is higher than age standards. The total increase in body length in girls from 10 to 12 years is 10.0 cm. The total increase in the mean group weight of the body in girls from 10 to 12 years increased by 4.9 kg. The average group result of the chest circumference in girls aged 10 to 12 increased by 7.5 cm. During the research, we found that a statistically significant difference ($p < 0.05$) was observed between girls 11 and 12 years. The obtained average group results of the dynamometry of the right and left hand in girls 10–12 years indicate asymmetric muscle development. During the scientific study of girls 10–12 years, positive dynamics was observed in the cardiovascular system. The average group rate of heart rate in the resting state from 10 to 12 years decreased by $9.5 \text{ ud}\cdot\text{min}^{-1}$, which is 11.5%, indicating optimization of the cardiovascular system. Positive dynamics is observed in the indices of the Ruffie index. In girls aged 10 to 12, the average group result was reduced by 2.6 nominal units, which is 24.5%. The results obtained in the course of the study of the average group of body mass results, chest excursions, dynamometry of the right and left brush, as well as the Ruffie index indicate a significant variation in girls 10–12 years, coefficients of variation exceeding 14.6%, indicating heterogeneity of the samples. Conclusion: It is established that volleyball exercises positively influence the development of growth processes of girls 10–12 years, improve the functioning of the functional state of the cardiovascular system.

Key words: physical development, functional state, girls, volleyball.

Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень. На сучасному етапі удосконалення шкільної освіти в Україні, суттєво зростає роль фізичної культури і спорту, як головного фактора зміцнення здоров'я школярів [5]. Педагогічні зусилля повинні бути спрямовані на формування у школярів засад здорового способу життя різними формами занять фізичними і спортивними вправами [7]. При цьому під час позаурочних занять спортивними вправами необхідно брати до уваги рівень морфо-функціонального розвитку (біологічний вік) що дозволяє здійснювати позитивний вплив на ріст і розвиток дитячого організму та диференціацію функцій фізіологічних систем [1, 2, 9].

Серед великої кількості засобів фізичного виховання, найбільш вагоме місце в оздоровленні і всебічному розвитку школярів займають спортивні ігри, зокрема волейбол [2]. Цей вид спортивної діяльності має, великий діапазон впливу на організм школярів і як результат забезпечує розвиток психофізіологічних функцій їх організму [8]. Водночас під час навчально-тренувальних занять з волейболу спостерігається найнижчий рівень травматизму, порівняно з іншими видами спортивних ігор (наприклад, футбол, баскетбол, гандбол) [1].

З метою удосконалення навчально-тренувального процесу з волейболу для дітей 10–12 років виникає потреба знання особливостей їх морфо-функціонального стану, який має властивість змінюватися від покоління до покоління.

Мета дослідження – встановити вплив занять волейболом на морфо-функціональний стан дівчаток 10–12 років.

Методи і організація дослідження. Для дослідження динаміки морфо-функціонального стану дівчат 10–12 років в процесі занять волейболом були використані наступні методи досліджень: теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, антропометрія, фізіологічні методи та обробка кількісних даних методами математичної статистики. В ході наукового дослідження була проаналізована наукова література про особливості тренування юних волейболістів. Вивчалась література по лікарсько-педагогічному контролю, а також впливу спеціальних фізичних вправ на організм дівчат 10–12 років.

Для визначення фізичного розвитку дівчат досліджували соматоскопічні величини: довжину і вагу тіла (ВТ), обвід (ОГК) й екскурсію грудної клітки та фізіометричні параметри (силові показники скелетних м'язів передпліччя і кисті) із застосуванням ручної динамометрії. Функціональний стан дихальної системи вивчали шляхом визначення життєвої ємності легень (ЖЄЛ) за допомогою сухого портативного спірометру по загальноприйнятій методиці. Для оцінки функціональних показників серцево-судинної системи (ССС) використовували пульсометрію, тонометрію, а також функціональну пробу Руфф'є. Протягом 2015–2018 року було обстежено 32-х дівчаток, які займались в секції волейболу Білоцерківських закладів середньої освіти № 3 та № 18 Київської області.

Результати дослідження та дискусія. Відомо, що довжина і вага тіла є інтегральним показником, який характеризує ріст організму. Це найбільш динамічний показник, який характеризує інтенсивність росту і розвитку організму на ранньому етапі онтогенезу [10].

Дані щодо тотальних розмірів тіла дівчаток 10–12 років наведені в табл. 1.

Як видно з даної таблиці вірогідне збільшення довжини тіла з 10 до 11 років і з 11 до 12 років у дівчаток не відбулося. Проте виявлено вірогідні зміни довжини тіла на 6,5% при порівнянні цього морфологічного показника дівчат 10 і 12 років.

Аналіз динаміки ВТ засвідчує, що з 10 до 11 років і з 11 до 12 років вірогідних змін не відбулося. Але при порівнянні ваги тіла дівчаток 10 і 12 років встановлено вірогідне її зростання (див. табл. 1). Слід вказати на значну варіативність показника ВТ у дівчат 10–12 років, коефіцієнт варіації знаходиться в діапазонах від 18,6 % до 25,1%, що вказує на значну гетерохронію темпів біологічного дозрівання, а саме: розвитку кістково-м'язового апарату та підшкірно-жирової клітковини [4].

Щодо обводу грудної клітки, то він зріс з 10 до 12 років на 7,5 см ($p < 0,05$) і це опосередковано вказує на диференціацію легеневого апарату [4]. Вірогідних змін показника екскурсії грудної клітки не виявлено (див. табл. 1).

Отримані результати динамометрії правої і лівої кисті у дівчат 10–12 років вказують на асиметричний розвиток скелетних м'язів. Так, приріст показника динамометрії правої кисті склав 3,9 кг, а лівої 2,3 кг.

Вдосконалення дихального апарату у дітей відбувається по мірі його росту та розвитку [10]. У дівчаток 10–12 років сумарний приріст ЖЄЛ склав 531,0 мл ($p < 0,05$). Найбільший приріст спостерігається з 11 до 12 років і становить 304,9 мл ($p < 0,05$).

Таблиця 1

Вікова динаміка показників морфо-функціонального стану дівчат 10–12 років які займаються волейболом (n= 32)

Досліджувані показники	Вік, роки	Вікова норма	\bar{x}	S	Minimum	Maximum	V, %
Довжина тіла, см	10	143,2±7,60	153,5	9,91	139,8	166,6	6,5
	11	147,3±7,76	157,9	8,90	146,5	169,0	5,6
	12	153,9±6,00	163,5*	6,90	151,8	171,7	4,2
Вага тіла, кг	10	34,2±4,87	44,9	11,29	31,6	58,7	25,1
	11	37,1±6,19	46,6	9,96	35,0	59,1	21,4
	12	42,9±7,39	49,8*	9,28	36,6	62,8	18,6
Обхват грудної клітки, см	10	66,0±3,97	72,3	8,22	63,8	81,1	11,4
	11	68,1±5,23	73,9	6,00	64,6	83,1	8,1
	12	71,2±6,28	79,8*	6,01	66,2	85,2	7,5
Експерсія грудної клітки, см	10		8,4	2,96	8,1	9,2	35,2
	11		8,7	3,26	8,7	10,3	37,5
	12		9,4	1,67	8,8	12,1	17,8
Динамометрія правої кисті, кг	10	9,0-13,0	13,3	5,16	3,9	20,7	38,8
	11	13,0-14,0	14,1	7,39	5,2	24,6	52,4
	12	14,0-14,5	17,2*	5,87	9,3	26,0	34,1
Динамометрія лівої кисті, кг	10	9,0-10,0	11,4	6,24	5,7	26,0	52,4
	11	10,0-11,0	11,9	6,40	6,6	20,8	53,8
	12	11,0-12,0	14,2	3,83	9,0	22,0	27,0
ЖЄЛ, мл	10	1875±78,5	2154,3	74,26	1850,0	2300,0	3,4
	11	2118±78,6	2380,4*	97,6	1970,0	2600,0	4,1
	12	2522±81,3	2685,3*	452,6	2100,0	3100,0	16,9
ЧСС _{сп.} , уд·хв. ⁻¹	10	85-90	82,6	9,38	72,0	96,2	11,4
	11	86-84	77,6	7,71	66,7	84,2	9,9
	12	82-80	73,1*	9,90	66,4	90,0	13,5
АТ _{сист.} , мм рт.ст.	10	104,3±10,3	109,5	7,74	100,0	120,0	7,1
	11	105,9±10,1	111,6	8,30	100,0	121,0	7,4
	12	106,4±8,9	111,4	5,95	100,0	120,0	5,3
АТ _{діаст.} , мм рт.ст.	10	62,0±5,12	71,9	8,78	61,0	80,0	12,2
	11	63,0±6,14	70,0	7,70	60,0	80,0	11,0
	12	64,0±7,5	75,2	6,42	71,0	80,0	8,5
Індекс Руф'є, у.о	10		10,6	3,20	7,3	15,1	30,2
	11		9,8	2,69	7,0	11,2	27,4
	12		8,0	3,78	2,2	11,9	47,3

Примітка: * – $p < 0,05$ статистично значима різниця порівняно з 10-ти річним віком

У дівчат з 10 до 12 років спостерігається позитивна динаміка змін функціональних показників серцево-судинної системи (див. табл. 1). Так, за результатами індексу Руф'є можна стверджувати про зростання у дівчат з 10 до 12 років рівня фізичної пра-

цездатності. Але вірогідних змін систолічного і діастолічного артеріального тиску не відбулося (див. табл. 1).

Аналізуючи в цілому вище наведені фізіометричні показники можна стверджувати про наявність суттєвої гетерохронії в диференціації фізіологічних функцій організму дівчат 10–12 років (коефіцієнт варіації 14,6 %).

Результати наших досліджень доповнюють дані Гончарової Н. М. (2007) про вікову динаміку показників фізичного розвитку дівчат 10–12 років, результати Хрипко І., Матринюк О., Ковтун О. (2016) про особливості розвитку серцево-судинної системи в школярів, дані Білецької В., Семененка В., Трачука С. (2016) про рівень фізичної працездатності в пре пубертатному періоді росту і розвитку жіночого організму.

Висновок.

В результаті проведеного дослідження встановлено, що у дівчат 10–12 років, які займаються волейболом процеси росту і розвитку організму та диференціації його функцій відбуваються у відповідності до загальних закономірностей біологічного дозрівання і свідчать про доцільність широкого застосування цього виду спорту у системі фізичного виховання школярів середнього шкільного віку.

1. Алпацкая ЕВ, Моделирование двигательных действий волейболистов. Олімпійський спорт і спорт для всіх. К. : Олімпійська л-ра, 2005: 308.
2. Беляев АВ, Волейбол на уроке физической культуры. М. : СпортАкадемПресс. 2004: 144 с
3. Білецька ВВ, Характеристика функціонального стану серцево-судинної системи дітей молодшого шкільного віку з різним рівнем фізичного здоров'я. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (Фізична культура і спорт). 2016, Вип. 01 (68) 16. С.18-21.
4. Гончарова НН, Физическое развитие и функциональное состояние детей младшего школьного возраста с различным уровнем соматического здоровья. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фіз. виховання і спорту : зб. наук. пр. за ред. С. С. Єрмакова. Харків : ХДАДМ (ХХП); 2007, 5: 57-59.
5. Млинко Олена, Характеристика рухової активності дітей середнього шкільного віку. Фізична культура, спорт та здоров'я нації: Збірник наукових праць. Випуск 17. Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. Вінниця: ТОВ "Планер" 2014: 220-225
6. Хрипко І, Аналіз функціонального стану серцево-судинної системи молодших школярів. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. 2016; Випуск 6 (76): 132-135.
7. Andrieieva O, Galan Y, Hakman A, & Holovach I. Practicing ecological tourism in physical education of primary school age children. Journal of Physical Education and Sport, 17, Supplement issue 1, 7-15. Doi:10.7752/jpes.2017.s1002
8. Kozina ZhL, Iermakov SS, Pogorelova AO. The methodological basis for determining individual characteristics of volleyball players at the stage of basic training specialist //Physical Education of Students. 2012, 3, 53-60.
9. Yarmak O, Galan Y, Hakman A, Dotsyuk L, Oleksandra B, Teslitskyi Y. (2017). The use of modern means of health improving fitness during the process of physical education of student youth. Journal of Physical Education and Sport, 17(3), 1935-1940.
10. Galan Y, Koshura A, Moseychuk Y, Paliichuk Y, Moroz, O, Tsybanyuk O, Yarmak O. (2018) Characteristics of physical conditions of 7-9-year-old schoolchildren within the process of physical education. Journal of Physical Education and Sport, 18 Supplement issue 5, pp.1999-2007.

References

1. Andrieieva O, Galan Y, Hakman A, & Holovach I. Practicing ecological tourism in physical education of primary school age children. Journal of Physical Education and Sport, 17, Supplement issue 1, 7-15. Doi:10.7752/jpes.2017.s1002
2. Alpatskaya EV, Simulation of motor actions of volleyball players 2005. Olympic sport and sport for all. К.: Олімпійська л-ра, p. 308.
3. Belyaev AV. Volleyball at the lesson of physical culture. Sport Academ Press. 144 p
4. Biletskaya VV, Semenenko VP, Trachuk SV. Characteristics of the functional state of the cardiovascular system of children of junior school age with different levels of physical health. Scientific journal of the

- National Pedagogical University named after M P Drahomanov Series 15. Scientific and Pedagogical Problems of Physical Culture (Physical Culture and Sport), 2016; 01(68)16, 18-21.
5. Goncharova, NN. Physical development and functional state of children of elementary school age with different levels of somatic health. Pedagogy, psychology and medical-biological problems of physical education and sports, 2007; 5: 57-59.
 6. Mlinko Olena Characteristics of the motion activists of the middle school course Physical culture, sport and health of the nation: Zbirnik naukovih prats. 17 Vinnitsa State Pedagogical University Imeni Mihail Kotsyubinskogo. pp. 220-225
 7. Khrypko, I, Martynuk, O, Kovtun, O. Analysis of the functional state of the cardiovascular system of junior schoolchildren. Scientific journal of NPU named after M P Drahomanov. Physical education and sports. 2016; 76(6): 132-135.
 8. Kozina Zh L, Iermakov SS, Pogorelova AO. The methodological basis for determining individual characteristics of volleyball players at the stage of basic training specialist. Physical Education of Students. 2012; 3: 53-60.
 9. Yarmak O, Galan Y, Hakman, A, Dotsyuk, L, Oleksandra B, Teslitskyi Y. (2017). The use of modern means of health improving fitness during the process of physical education of student youth. Journal of Physical Education and Sport, 17(3), 1935-1940.
 10. Galan Y, Koshura A, Moseychuk Y, Paliichuk Y, Moroz O, Tsybanyuk O, Yarmak O. (2018) Characteristics of physical conditions of 7-9-year-old schoolchildren within the process of physical education. Journal of Physical Education and Sport, 18 Supplement issue 5, pp.1999-2007.

Цитування на цю статтю:

Трофіменко ВО, Ярмак ОМ, Галан ЯП, Кочубей МВ. Динаміка морфо-функціонального стану дівчат 10–12 років, в процесі занять волейболом. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2019 Січ 29; 31: 160-164.

Відомості про автора:

Трофіменко Віра Олександрівна – асистент, Білоцерківський національний аграрний університет (Біла Церква, Україна)

e-mail veravovk18@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-2809-90601>

Ярмак Олена Миколаївна – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, Білоцерківський національний аграрний університет (Біла Церква, Україна)

e-mail: yarmak_en@ukr.net

<https://orcid.org/0000-0002-6580>

Галан Ярослав Петрович – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича (Чернівці, Україна)

e-mail: y.galan@chnu.edu.ua

<https://orcid.org/0000-0002-7024-5690>

Кочубей Микола Володимирович – вчитель методист з фізичного виховання, Чернівецького вищого комерційного училища Київського національного торговельно-економічного університету (Чернівці, Україна)

e-mail: y.galan@chnu.edu.ua;

Information about the author:

Trofimenko Vira Oleksandrivna – Teaching Fellow, Bila Tserkva National Agrarian University (Bila Tserkva, Ukraine)

Yarmak Olena Mykolaivna – Candidate of Science (Physical Education and Sport), Associate Professor (Ph. D.), Bila Tserkva National Agrarian University (Bila Tserkva, Ukraine)

Halan Yaroslav Petrovych – Candidate of Science (Physical Education and Sport), Associate Professor (Ph. D.), Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University (Chernivtsi, Ukraine)

Kochubei Mykola Volodymyrovych – Chernivtsi higher commercial school Kyiv National Trade & Economic University (Chernivtsi, Ukraine)

УДК 616.833-031.37/.38-06:616.379-008.64]-036.1-07-085.8

doi: 10.15330/fcult.31.165-173

Сергій Шупер, Віра Шупер, Людмила Будник,
Ігор Докаль, Володимир Гусак, Юлія Рикова

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ ІЗ ДІАБЕТИЧНОЮ ПЕРИФЕРИЧНОЮ ПОЛІНЕЙРОПАТІЄЮ

Мета. Дослідити динаміку змін клініко-лабораторних показників у хворих на цукровий діабет із діабетичною полінейропатією під впливом комплексної фізичної терапії. *Методи.* Під спостереженням знаходилися 30 хворих на цукровий діабет 2-го типу, ускладнений діабетичною периферичною нейропатією, із підвищеним індексом ваги тіла ($31,3 \pm 2,6$). Всім пацієнтам у динаміці проводилося комплексне клініко-лабораторне дослідження із реєстрацією морфо-функціональних показників (ваги і довжини тіла, артеріального тиску, частоти серцевих скорочень, частоти дихання, тривалості затримки дихання на вдиху і видиху, життєвої ємності легенів, сили м'язів кисті і передпліччя, визначення життєвого та силового індексу). Діагностику діабетично-периферичної нейропатії проводили за допомогою загальноприйнятих шкал: Нейропатичного Симптоматичного Рахунку, Модифікованого Нейропатичного Дисфункціонального Рахунку. Хворі були розподілені на дві групи в залежності від проходження курсу призначеної фізичної терапії. Курс фізичної терапії тривав 3 місяці, складався із 45-ти занять через день та самостійного виконання релаксаційних вправ і щоденної дозованої ходьби 1–1,5 км протягом 30 хвилин у повільному темпі. В усіх обстежуваних пацієнтів діагностовано виражену діабетично периферичну нейропатію із наявним больовим синдромом, сенсорними та моторними порушеннями. Виразність клінічних проявів була вищою у хворих із більшою тривалістю цукрового діабету та гіршою компенсацією порушень вуглеводного обміну. При оцінці динаміки показників стану серцево-судинної системи до та після проведеного курсу фізичної терапії встановлено вірогідне зниження у хворих основної групи ЧСС на 11,22%, систолічного та діастолічного АТ на 8,39% та 10,21% відповідно, а також частоти дихання на 15,72%. Водночас зросли показники проби Штанге на 31,67%, а проби Генчі на 22,86%. При оцінці впливу фізичної терапії на показники індексу ваги тіла, фізичної працездатності виявили суттєві позитивні зміни у вигляді зниження індексу ваги тіла на 5,12%, збільшення життєвого індексу на 8,10%, та силового індексу на 11,58% на фоні відсутності достовірних змін досліджуваних параметрів у хворих контрольної групи. За допомогою використаних вище зазначених шкал виявлено вірогідне зниження інтенсивності проявів ураження периферичної нервової системи внаслідок застосування засобів фізичної терапії у хворих основної групи. *Висновок.* Отже, базова медикаментозна терапія гіпоглікемічними препаратами із додатковим призначенням комплексної фізичної терапії за своєю ефективністю має суттєві переваги у досягненні компенсації цукрового діабету, покращенні функціонального стану кардіореспіраторної системи, загального фізичного стану, а також перебігу та прогресування діабетичної периферичної полінейропатії у хворих на цукровий діабет у порівнянні із виключно медикаментозною терапією.

Ключові слова: цукровий діабет, діабетична периферична полінейропатія, фізична терапія.

Aim: to investigate the dynamics of changes in clinical and laboratory parameters in patients with DM and diabetic polyneuropathy (DPN) under the influence of complex physical therapy.

Materials and methods. We observed 30 patients with type 2 diabetes, complicated DPN, and elevated body mass index (BMI) (31.3 ± 2.6). All patients underwent the dynamic comprehensive clinical and laboratory investigation with registration of BP, HR, BMI, Shtunge's test, Genchi's test, calculation and evaluation of the vital index (VI) and strength index (SI). DPN diagnosis was performed using scales: Neuropathic Symptomatic Scale (NSS), Modified Neuropathic Dysfunctional Scale (mNDS). Patients were divided into two groups, depending on the course of the intended physical therapy. The course of physical therapy lasted 3 months, consisted of 45 sessions every second day and independent exercises for relaxation and metered walking within the city at a slow speed of 1-1.5 km for 30 minutes daily.

Research results. In all the marked DPN with pain, sensory and motor disorders was diagnosed. Expression of clinical manifestations of DPN was higher in patients with longer diabetic history and worse compensation of carbohydrate metabolism disturbances. In dynamic assessing the of the CVS state before and after the course of physical therapy, a significant improvement was observed in patients from the main group in view of the decrease of HR by 11.22% ($p < 0.05$), systolic and diastolic BP by 8.39% ($p < 0.05$) and 10.21% ($p < 0.05$) respectively, in comparing with the control group. The BMI of patients from the main group decreased by 15.72%, Shtunge's test increased by 31.67%, and Genchi's test – by 22.86%. In assessing the impact of physical therapy on BMI, physical power and fitness, significant positive influence caused the decrease of BMI by 5.12%, increase of VI by 8.10%, and SI by 11.58% with absence of significant changes in the those parameters in patients

were not passing the proposed course of physical therapy. Using of the scales for assessing the severity of DPN in patients with DM (NSS, mNDS), we confirmed the significant decrease of the intensity of peripheral nervous system damage as a result of the physical therapy in patients from the main group.

Conclusions. So, basic pharmaceutical therapy with hypoglycemic agents and additional complex of physical therapy revealed significant advantages in achieving the compensation of diabetes, improving the functional state of the CVS and respiratory system, the general physical condition and fitness of patients, as well as the progression of DPN in patients with DM in comparing with only medical treatment.

Key words: Diabetes Mellitus, diabetic peripheral polyneuropathy, physical therapy.

Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.

У 2006 році Всесвітньою організацією охорони здоров'я (ВООЗ) цукровий діабет (ЦД) визначений як неінфекційна епідемія, у зв'язку з цим ухвалено резолюцію ООН про боротьбу з цією хворобою та її ускладненнями [1, 2]. За останні 30 років число хворих на ЦД збільшилося з 30 млн до понад 366 млн, а за оприлюдненими прогнозами експертів Міжнародної діабетичної федерації (МДФ) і ВООЗ до 2030 року кількість хворих сягне цифри понад 552 млн. Ускладнення ЦД стають причинами смерті більше 4 млн людей щорічно протягом останніх 10 років, а витрати на лікування ЦД досягають сотень мільярдів доларів США [3, 4]. Неінфекційна епідемія цукрового діабету вразила в Україні понад 2 млн хворих, із яких понад 250 тис потребують щоденних ін'єкцій інсуліну [5, 6, 7].

ЦД належить до так званих контрольованих захворювань, тобто перебіг його можна тримати під контролем, не допускаючи розвитку небезпечних для життя ускладнень [8, 9]. Застосування можливостей фізичної терапії, наряду із зміною способу життя та медикаментозною корекцією гіперглікемії, можуть значно покращити контроль над захворюванням та якість життя хворих [10, 11].

Досягнення успіху реабілітації хворих на ЦД залежить від комплексу використаних засобів, серед яких домінують різні форми лікувальної фізичної культури в поєднанні з фізіотерапевтичними засобами і методами (бальнеотерапія, фізіотерапевтичні процедури, масаж тощо) [12, 13].

Завдання фізичної реабілітації хворих на ЦД передбачають зниження гіперглікемії, посилення дії інсуліну, поліпшення функцій серцево-судинної й дихальної систем, підвищення фізичної працездатності, профілактику розвитку ускладнень ЦД, насамперед, діабетичної ангіопатії і нейропатії, а також нормалізацію психоемоційного стану хворих [14, 15].

Незважаючи на вагомі успіхи щодо застосування фармакологічних засобів у лікуванні ускладнень цукрового діабету, пошук немедикаментозних методів фізичної терапії залишається актуальною проблемою сьогодення [16]. Адже комплексне поєднання медикаментозних і немедикаментозних методів лікування може дозволити скоротити терміни досягнення компенсації цукрового діабету, а також попередити або пригальмувати розвиток ускладнень [17, 18].

Враховуючи те, що питання застосування методів фізичної терапії, дозування фізичного навантаження залежно від стану хворого, ступеня важкості захворювання та його компенсації, наявності ускладнень вивчені недостатньо, необхідність удосконалення комплексної програми фізичної терапії для хворих на ЦД 2-го типу, який складає до 86% структури діабету, із діабетичною полінейропатією (ДПН), яка розвивається у переважної більшості хворих на ЦД, обумовила вибір теми даного дослідження.

Мета дослідження – дослідити характер змін клініко-лабораторних показників у хворих на цукровий діабет із діабетичною полінейропатією під впливом комплексної фізичної терапії на стаціонарному та поліклінічному етапах лікування.

Методи дослідження. У реабілітаційному процесі прийняли участь 30 хворих на ЦД 2-го типу середньої важкості у стані компенсації або субкомпенсації, ускладненого

ДПН, та підвищеним індексом ваги тіла ($31,3 \pm 2,6$), які знаходились на стаціонарному, а потім на поліклінічному лікуванні в ОКУ “Чернівецький обласний ендокринологічний центр” (18 жінок та 12 чоловіків віком від 45 до 65 років). Тривалість захворювання від моменту виставлення клінічного діагнозу склала від 6 до 20 років ($8,5 \pm 2,8$ р.) (табл. 1).

Таблиця 1

Клінічна характеристика хворих на цукровий діабет ускладнений ДПН

Показники	M±m
Число хворих	30
Жінки	18
Чоловіки	12
Середній вік, роки	$51,4 \pm 3,6$
Стаж захворювання, роки	$8,5 \pm 2,8$
Середній рівень глюкози в крові, ммоль/л	$10,3 \pm 2,4$
Індекс ваги тіла	$31,3 \pm 2,6$

Всім пацієнтам перед початком та наприкінці реалізації реабілітаційної програми проводилося комплексне клініко-лабораторне обстеження, яке включало огляд ендокринолога, невропатолога, огляд нижніх кінцівок. Водночас здійснювали вимірювання морфо-функціональних показників (ваги і довжини тіла, силовий показник, АТ, ЧСС, ЧД, тривалість затримки дихання на вдиху і видиху, визначення індексу ваги тіла, силового та життєвого індексів). Лабораторне обстеження складалося з проведення загальноклінічних досліджень, визначення показників рівня глікемії натщесерце, глікозильованого гемоглобіну.

Діагностику ДНП проводили за допомогою загальноприйнятих шкал [19, 20]. Шкала Нейропатичного Симптоматичного Рахунку (НСР, NSS) наведена в табл. 2.

Таблиця 2

Шкала Нейропатичного Симптоматичного Рахунку

Питання до хворого. Чи Ви відчуваєте:	Ні (0 балів)	Так (1 бал)	Підсилюється вночі (2 бали)
Поколювання	0	1	2
печіння	0	1	2
оніміння	0	1	2
ниючий біль	0	1	2
судоми	0	1	2
гіперестезію	0	1	2

Сума: максимально 18 балів

Шкалу Модифікованого Нейропатичного Дисфункціонального Рахунку (НДРм, NDS), використовували для дослідження чутливості (тактильної, больової, температурної (чутливість збережена – 0 балів, знижена – 1 бал, відсутня – 2 бали) на рівні тильної поверхні першого пальця стопи. НДРм від 0 до 1 бал характеризує відсутність або наявність початкових ознак ДПН, НДРм від 2 до 4 балів – помірно вираженої нейропатії, НДРм > 5 балів – вираженої діабетичної периферичної полінейропатії.

Хворі були розподілені на дві групи: основну – 15 пацієнтів, які на фоні базисного лікування займалися лікувальною фізичною культурою, і контрольну – 15 хворих, які отримували медикаментозну терапію та електропроцедури за призначеннями ендокринолога.

Курс фізичної терапії тривав 3 місяці і складався з 45 занять, що проводилися через день. Заняття відбувалися у малих групах по 5 пацієнтів тривалістю 25–30 хвилин (приріст ЧСС – 25% від вихідного рівня, ввідна частина – 4–5 хв, основна частина – 15–20 хв, заключна частина – 4–5 хв). Окрім занять, що проводилися під контролем, хворі додатково протягом дня виконували релаксаційні, а також здійснювали дозовану ходьбу по рівнинній місцевості в повільному темпі довжиною дистанції 1–1,5 км протягом 30 хвилин щоденно з приростом ЧСС до 25%.

Отримані дані опрацьовані методами математичної статистики з визначенням середньої арифметичної величини (M), середньої похибки середньої арифметичної величини (m), а також критерію Ст'юдента. Математичну обробку отриманих даних проводили за допомогою програмного комплексу Statistica 6.0 for Windows, Excel.

Результати дослідження і дискусія. Перед початком проведення реабілітаційних заходів у всіх хворих були виявлені ознаки ДПН у вигляді скарг на наявність болю ниючого характеру в нижніх кінцівках при ходьбі або у спокої, локалізовані в області гомілок та стоп. Швидку стомлюваність нижніх кінцівок при фізичних навантаженнях відчували 24 хворих (80%), відчуття мерзлякуватості в ногах 16 пацієнтів (53,33%), судоми, які виникали переважно в нічний період, турбували 22 хворих (73,33%), сенсорні порушення (парестезії, оніміння, печіння в гомілках та стопах) виявлялися у 26 хворих (86,67%). У більшості пацієнтів скарги носили постійний характер, із наростання больового синдрому в нічний час, що істотно погіршувало їх сон та якість життя. Таким чином, в усіх обстежуваних пацієнтів діагностовано виражену ДПН із наявним больовим синдромом, сенсорними та моторними порушеннями. Виразність клінічних проявів ДПН була вищою у хворих із більшою тривалістю ЦД та гіршою компенсацією порушень вуглеводного обміну.

Враховуючи те, що ЦД є одним із провідних факторів ризику розвитку серцево-судинних захворювань, спостереження за функціональним станом ССС у хворих основної і контрольної груп для оцінки впливу фізичної терапії набувало особливого значення. В табл. 3 наведені результати змін показників ССС під впливом реабілітаційних заходів.

Таблиця 3

Показники функціонального стану серцево – судинної системи у хворих на ЦД основної і контрольної груп з ДПН до і після реабілітації

Показники	Основна група (n=15)		Контрольна група (n=15)	
	До фізичної терапії	Після фізичної терапії	До фізичної терапії	Після фізичної терапії
ЧСС (уд/хв)	84,21±4,16	75,60±1,39*	85,53±3,54	82,27±2,39
АТ сист. (ммрт.ст)	144,45±5,54	132,34±4,64*	143,33±4,43	142,33±5,62
АТ діаст. (мм рт.ст)	91,32±5,65	82,00±3,77*	90,56±4,54	87,12±5,31
АТ пул. (мм рт.ст)	53,13±3,93	50,23±2,54	54,13±1,86	55,33±2,93

Примітка. * – різниця показників до та після проведеної фізичної терапії вірогідна (p≤0,05)

При порівнянні отриманих показників стану ССС до та після проведеного курсу фізичної терапії, встановлено їх вірогідне покращення у хворих основної групи, а саме: зниження ЧСС, систолічного та діастолічного АТ на відміну від показників контрольної групи, в яких дані фізіологічні показники були вірогідно не змінними, порівняно зі станом до початку реабілітації. Так, середня ЧСС в основній групі зменшилась на 11,22%, систолічний АТ – на 8,39%, діастолічний артеріальний тиск на 10,21% порівняно зі станом перед проведенням фізичної терапії. Отримані результати свідчать про істотний позитивний вплив проведеного комплексу заходів фізичної терапії на функціональний стан ССС хворих на ЦД із ДПН.

При порівнянні показників стану дихальної системи встановлено, що ЧД у хворих основної груп знизилася на 15,72%, показник проби Штанге зріс на 31,67%, а проби Генчі на 22,86% (табл. 4).

Таблиця 4

Показники функціонального стану дихальної системи у хворих на ЦД основної і контрольної груп з ДПН до і після фізичної реабілітації

Показники	Основна група (n=15)		Контрольна група (n=15)	
	До фізичної терапії	Після фізичної терапії	До фізичної терапії	Після фізичної терапії
ЧД (д/хв)	18,9±0,62	15,93±2,46*	19,30±0,41	19,12±0,54
Проба Штанге (с)	34,60±2,16	45,56±1,83*	35,13±2,31	36,53±2,00
Проба Генчі (с)	17,89±1,23	21,97±2,17*	18,12±0,54	19,23±1,00

Примітка. * – різниця показників до та після проведеної фізичної терапії вірогідна ($p \leq 0,05$)

Отримані результати у хворих основної групи свідчать про наявність істотного позитивного впливу курсу проведеної фізичної терапії на функціональний стан дихальної системи хворих на ЦД із ДПН.

Оцінку впливу фізичної терапії проводили також, враховуючи зміни показників індексу маси тіла хворих та їх життєвого і силового індексів (табл. 5). Наведені в таблиці результати свідчать про наявність суттєвих позитивних змін у морфо-функціональному стані хворих основної групи (індекс ваги тіла зменшився на 5,12%, ЖІ зріс на 8,10%, а СІ на 11,58%. Для аналогічних показників хворих контрольної групи вірогідних змін не виявлено.

Таблиця 5

Показники індексу ваги тіла, життєвого і силового хворих на ЦД з ДПН основної і контрольної груп до і після фізичної реабілітації

Показники	Основна група (n=15)		Контрольна група (n=15)	
	До фізичної терапії	Після фізичної терапії	До фізичної терапії	Після фізичної терапії
Індекс ваги тіла, кг/м ²	31,48±3,15	29,87±2,14	31,36±2,14	30,87±4,18
Життєвий індекс, мл/кг	48,25±10,34	52,16±6,67	47,64±8,16	47,98±6,65
Силовий індекс, %	42,32±4,05	47,22±6,23	44,14±2,16	45,11±3,15

У ході дослідження здійснювали оцінку виразності проявів ДПН у досліджуваних хворих за наявністю окремих симптомів та за вище зазначеними шкалами (НСР та НДРм) перед початком фізичної терапії, а також після завершення запропонованого курсу фізичної реабілітації (табл. 6).

Таблиця 6

Характер виразності суб'єктивних ознак діабетичної нейропатії нижніх кінцівок хворих на ЦД основної і контрольної груп до і після фізичної реабілітації

Симптоми	Хворі на ЦД до фізичної терапії (n=30)	Хворі на ЦД після фізичної терапії	
		Основна група (n=15)	Контрольна група (n=15)
Больовий синдром	30 (100,0%)	7 (46,67%)	14 (93,33%)
Судоми	22 (73,33%)	5 (33,33%)	10 (66,67%)
Парестезії	26 (86,67%)	8 (53,33%)	13 (86,67%)
Оніміння	25 (83,33%)	6 (40,00%)	12 (80,00%)
Печіння	26 (86,67%)	7 (46,67%)	13 (86,67%)
Мерзлякуватість	16 (53,33%)	4 (26,67%)	8 (53,33%)
Втомлюваність	24 (80,00%)	9 (60,00%)	12 (80,00%)

Виявлено суттєве (до 50%) зниження інтенсивності проявів суб'єктивної симптоматики ДПН у хворих основної групи на фоні відсутності позитивних змін у хворих контрольної групи, які отримували тільки медикаментозну терапію порушень вуглеводного балансу, навіть на фоні покращення лабораторних показників глікемії, глюкозурії та глікозильованого гемоглобіну у цих хворих.

Отримані дані свідчать про наявність додаткового позитивного впливу фізичної терапії, включеної до комплексного лікування, на стан гемодинаміки та периферичної нервової системи у хворих на ЦД із ДПН у порівнянні з виключно медикаментозним лікуванням. При цьому, найбільший регрес скарг хворих спостерігався при меншій тривалості ЦД (від 6 до 8 років).

За допомогою запропонованих шкал оцінки наявності та виразності ДПН у хворих на ЦД (НСР та НДРм) виявлено вірогідне зниження інтенсивності проявів ураження периферичної нервової системи внаслідок застосування засобів фізичної терапії протягом дослідження у хворих основної групи (табл. 7).

Таблиця 7

Показники інтенсивності проявів ДПН у обстежених хворих на ЦД до і після фізичної реабілітації

НСР/НДРм	Показники до лікування (n=30) Сума балів (M±m)	Показники після лікування Сума балів (M±m)	
		Основна група (n=15)	Контрольна група (n=15)
НСР	9,55±0,3	6,24±1,3*	8,87±1,6
НДРм	5,34±0,2	4,12±0,6*	5,04±1,2

Примітка. * – різниця показників до та після проведеної терапії вірогідна (p≤0,05)

Отже, базова медикаментозна терапія гіпоглікемічними препаратами із додатковим призначенням комплексної фізичної терапії за своєю ефективністю має суттєві переваги у досягненні компенсації порушень вуглеводного обміну, покращенні функціонального стану ССС та дихальної системи, загального фізичного стану, а також перебігу та прогресування діабетичної полінейропатії у хворих на ЦД у порівнянні із виключно медикаментозною терапією, яка застосовувалася при лікуванні хворих контрольної групи.

Висновки.

1. Проведене дослідження довело, що для хворих на ЦД 2-го типу з ДПН нижніх кінцівок характерна наявність суб'єктивних і об'єктивних ознак у вигляді порушень чутливості, зниження сухожильних рефлексів із загальною сумою за Шкалою симптоматичного нейропатичного рахунку $9,55 \pm 0,3$ балів та за Модифікованою шкалою нейропатичного дисфункціонального рахунку $5,34 \pm 0,2$ балів; виразність клінічних проявів ДПН була вищою у хворих із більшою тривалістю ЦД та гіршою компенсацією порушень вуглеводного обміну.

2. На основі вивчення зміни показників функціонального стану серцево-судинної, дихальної системи, лабораторної оцінки вуглеводного обміну встановлено, що запропонований комплекс заходів фізичної терапії сприяє підвищенню функціональних резервів м'язової і кардіореспіраторної систем, а відтак і запобіганню прогресування діабетичних ускладнень за рахунок зниження ЧСС в основній групі, систолічного і діастолічного, частоти дихання, й резистентності до гіпоксії на що вказують зміни показників проб Штанге та 3 Генчі.

3. В результаті проведення курсу фізичної терапії зафіксовані вірогідні позитивні зміни виразності клінічних проявів ДПН у хворих основної групи, що проявляється у зменшенні м'язової слабості на 43,55%, покращенні чутливості на 50,16%. Це знайшло своє відображення у зменшенні суми балів за Шкалою симптоматичного нейропатичного рахунку на 44,66%, за Модифікованою шкалою нейропатичного дисфункціонального рахунку – на 22,85%.

Перспективи подальших досліджень. Результати дослідження вказують на необхідність розробки ефективних комплексів фізичної реабілітації хворих на цукровий діабет із різними проявами діабетичних ускладнень.

1. Антошук РЯ, Цукровий діабет: етіологія захворювання. Молодий вчений. 2016; 6 (33): 277-80.
2. Довідник основних показників діяльності ендокринологічної служби України за 2011 рік. Ендокринологія. 2012; 17(1): 36 с.
3. Ткаченко ВІ. Аналіз поширеності та захворюваності на цукровий діабет серед населення світу та України за 2003–2013 рр. Клін. досл. 2014; 4: 55-9.
4. Цитовський МН, Статистичні, клінічні та морфологічні аспекти впливу цукрового діабету на стан серцево-судинної системи. Наук. вісник Ужгородського університету, серія "Медицина". 2017; 1 (55): 168-77.
5. Наказ МОЗ України від 21.12.2012 №1118 "Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при цукровому діабеті 2 типу" [Текст]: наказ МОЗ України. Доступно: http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20121221_1118.html.
Fokkens SA. (2011). Structured diabetes care in general practice: effects on organization of care and clinical outcomes. Groningen; 2011.127 p.
6. Бісмак ОВ, Основні підходи до застосування засобів фізичної реабілітації при цукровому діабеті 2-го типу. В: Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. Фізична культура і спорт у сучасному суспільстві: досвід, проблеми, рішення. 2015 Груд. 20-21; Київ; 94-9.
7. Калмиков СА, Калмикова ЮС. Сучасні погляди на використання методик лікувальної фізичної культури у фізичній терапії хворих на цукровий діабет 2 типу. Фіз. реабіл. та рекр.-озд. технол. 2017; 1: 10-5.
8. Гриненко МФ, Кальніболоцький ВА. Лікувальна фізкультура і самомасаж при цукровому діабеті. Валеологія. 2008; 15/16: 38-9.

9. Мацегоріна НВ, Застосування засобів фізичної реабілітації при набутому цукровому діабеті 2-го типу в дорослих. Фізична, медична реабілітація людей. К., 2014: 240–56.
10. Галевська МА, Проблема захворюваності цукровим діабетом та пошуки ефективних методів покращення фізичного стану хворих за допомогою лікувальної фізичної культури. В: Матеріали III Всеукр. наук.-практ. конф. Проблеми фізичного здоров'я фахівців XXI століття. 2009; Кіровоград; 96-8.
11. Страколист ГМ, Кальонова ІВ, Кузнецов АО, Богдановська НА. Апробація програми фізичної реабілітації жінок 30-45 років, хворих на цукровий діабет 2-го типу. Фіз. реабіл. та рекр.-озд. технол. 2016; 1: 98-102.
12. Руденко РС, Вяткіна КС. Фізична реабілітація осіб, хворих на цукровий діабет. Здоровий спосіб життя : зб. наук. ст. Львів, 2008; 28: 41-5.
13. Уніфікований клінічний протокол первинної та вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги. Цукровий діабет 2 типу. Діабет, ожиріння, метаболічний синдром. 2013; 1 (II): 11–66.
14. Дедов ІІ, Сахарный диабет — опаснейший вызов мировому сообществу. Вестник РАМН. 2012; 1: 7-13.
15. Белова АН, Шкалы, тесты и опросники в неврологии и нейрохирургии : рук. для врачей и научных работников. М.; 2004.432 с.
16. Papanas N, Ziegler D. New diagnostic tests for diabetic distal symmetric polyneuropathy. J Diabetes Complications. 2011 Jan-Feb;25(1): 44-51. <https://doi.org/10.1016/j.jdiacomp.2009.09.006>.

References

1. Skyler JS, Bakris GL, Bonifacio E, Darsow T, Eckel RH, Groop L, et al. Differentiation of Diabetes by Pathophysiology, Natural History, and Prognosis. Diabetes. 2017 Feb;66(2):241-55. <https://doi.org/10.2337/db16-0806>.
2. World Health Organisation. Diabetes Fact Sheet № 312. WHO, 2016 (Internet). Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en>.
3. Insel RA, Dunne JL, Atkinson MA, Chiang JL, Dabelea D, Gottlieb PA., et al. Staging presymptomatic type 1 diabetes: a scientific statement of JDRF, the endocrine society, and the American diabetes association. Diabetes Care. 2015;38:1964-74 <https://doi.org/10.2337/dc15-1419>
4. Antoshchuk RY. Tsukrovyy diabet: etiologiya zakhvoriuvannya. Molodyi vchenyi. 2016; 6 (33): 277-80.
5. Dovidnyk osnovnykh pokaznykiv diialnosti endokrynolohichnoi sluzhby Ukrainy za 2011 rik. Endokrynolohiia. 2012;17(1): 36 s.
6. Tkachenko VI, Analiz poshyrenosti ta zakhvoriuvanosti na tsukrovyy diabet sered naseleння svitu ta Ukrainy za 2003–2013 rr. Klin. dosl. 2014; 4: 55-9.
7. Tsytoivskyy MN, Statystychnyi, klinichnyi ta morfolohichnyi aspekty vplyvu tsukrovoho diabetu na stan sertsevo-sudynnoi systemy. Nauk. visnyk Uzhhorodskoho universytetu, seriia “Medytsyna”. 2017; 1 (55): 168-77.
8. Nakaz MOZ Ukrainy vid 21.12.2012 №1118 “Pro zatverdzhennia ta vprovadzhenia medyko-tekhnologichnykh dokumentiv zi standartyzatsii medychnoi dopomohy pry tsukrovomu diabeti 2 typu” [Tekst]: nakaz MOZ Ukrainy. Dostupno: http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20121221_1118.html.
9. Fokkens SA, (2011). Structured diabetes care in general practice: effects on organization of care and clinical outcomes. Groningen;2011.127 p.
10. Bismak OV, Osnovni pidkhody do zastosuvannya zasobiv fizychnoi rehabilitatsiii pry tsukrovomu diabeti 2-ho typu. V: Materialy Mizhnar. nauk.-prakt. konf. Fizychna kultura i sport u suchasnomu suspilstvi: dosvid, problemy, rishennia. 2015 Hrud. 20-21; Kyiv; 94-9.
11. Kalmykov SA, Kalmykova YuS. Suchasni pohliady na vykorystannia metodyk likuvalnoi fizychnoi kultury u fizychnii terapii khvorykh na tsukrovyy diabet 2 typu. Fiz. Rehabil. ta rekr.-ozd. tekhnol. 2017; 1: 10-5.
12. Hrynenko MF, Kalnibolotskyi VA. Likuvalna fizkultura i samomasazh pry tsukrovomu diabeti. Valeolohiia. 2008; 15/16: 38-9.
13. Matsehorina NV, Zastosuvannya zasobiv fizychnoi rehabilitatsii pry nabutomu tsukrovomu diabeti 2-ho typu v doroslykh. Fizychna, medychna rehabilitatsiia liudei. K., 2014: 240–56.
14. Halevska MA, Problema zakhvoriuvanosti tsukrovym diabetom ta poshuky efektyvnykh metodiv pokrashchennia fizychnoho stanu khvorykh za dopomohoiu likuvalnoi fizychnoi kultury. V: Materialy III Vseukr. nauk.-prakt. konf. Problemy fizychnoho zdorovia fakhivtsiv XXI stolittia. 2009; Kirovohrad; s.96-8.
15. Strakolyst HM, Kalonova IV, Kuznietsov AO, Bohdanovska NA. Aprobatsiia prohramy fizychnoi rehabilitatsii zhinok 30–45 rokiv, khvorykh na tsukrovyy diabet 2-ho typu. Fiz. Rehabil. ta rekr.-ozd. tekhnol. 2016; 1: 98-102.
16. Rudenko RIe, Viatkina KS, Fizychna rehabilitatsiia osib, khvorykh na tsukrovyy diabet. Zdorovyi sposib zhyttia : zb. nauk. st. Lviv, 2008; 28: 41-5.

17. Unifikovanyi klinichniy protokol pervynnoi ta vtorynnoi (spetsializovanoi) medychnoi dopomohy. Tsukrovyy diabet 2 typu. Diabet, ozhyrinnia, metabolichniy syndrom. 2013; 1 (II): 11-66.
18. Dedov YY, Sakharnii dyabet — opasneishyi vizov myrovomu soobshchestvu. Vestnyk RAMN. 2012; 1: 7-13.
19. Belova AN, Shkali, testi y oprosnyky v nevrolohiyy y neirokhyrurhiyy : ruk. dlia vrachei y nauchnikh robotnykov. M.; 2004.432 s.
20. Papanas N, Ziegler D. New diagnostic tests for diabetic distal symmetric polyneuropathy. J Diabetes Complications. 2011 Jan-Feb; 25(1): 44-51. <https://doi.org/10.1016/j.jdiacomp.2009.09.006>.

Цитування на цю статтю:

Шупер СВ, Шупер ВО, Будник ЛМ, Докаль ІЯ, Гусак ВВ, Рикова ЮО. Оцінка ефективності фізичної реабілітації хворих із діабетичною периферичною полінейропатією. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2019 Січ 29; 31: 165-173

Відомості про автора:

Шупер Сергій Вікторович – кандидат медичних наук, викладач, Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича (Чернівці, Україна)
e-mail: sssrlug@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-4883-9273>

Information about the author:

Shuper Serhii Viktorovych – Candidate of Science (Medicine), lecturer, Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University (Chernivtsi, Ukraine)

Шупер Віра Олександрівна – кандидат медичних наук, доцент, Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича (Чернівці, Україна)

Shuper Vira Oleksandrivna – Candidate of Science (Medicine), Associate Professor (Ph. D.), Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University (Chernivtsi, Ukraine)

<https://orcid.org/0000-0001-9881-1757>

Будник Людмила Михайлівна – студентка, Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича (Чернівці, Україна)

Budnyk Liudmyla Mykhailivna – student, Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University (Chernivtsi, Ukraine)

Докаль Ігор Ярославович – студент, Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича (Чернівці, Україна)

Dokal Ihor Yaroslavovych – student, Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University (Chernivtsi, Ukraine)

Гусак Володимир Вікторович – кандидат медичних наук, доцент, Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича (Чернівці, Україна)

Husak Volodymyr Viktorovych – Candidate of Science (Medicine), Associate Professor (Ph. D.), Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University (Chernivtsi, Ukraine)

<https://orcid.org/0000-0002-1165-3010>

ЗМІСТ

<i>Базилевич Наталія, Тонконог Олександр.</i> ВПЛИВ ЗАНЯТЬ ФІТБОЛ-АЕРОБІКОЮ НА РІВЕНЬ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTI ТА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СТУДЕНТОК.....	3
<i>Балацька Лариса, Головачук Валентина, Григоришина Тетяна.</i> АНАЛІЗ НАПРЯМКІВ РОБОТИ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ФІБА.....	8
<i>Боднарчук Олена, Римар Ольга, Петрина Роман, Маланчук Галина.</i> ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОСІБ ЖИТТЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ.....	14
<i>Бричук Марія, Дедух Марина.</i> ГЕНДЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЛОГІЧНОГО ТИПУ УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ В КОНТЕКСТІ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ.....	20
<i>Воропай Сергій.</i> ДОСЯГНЕННЯ СПОРТСМЕНІВ-ОЛІМПІЙЦІВ В СИСТЕМІ РЕАЛІЗАЦІЇ ЦІЛЕЙ РЕГІОНАЛЬНОЇ ОЛІМПІЙСЬКОЇ ОСВІТИ.....	26
<i>Гакман Анна, Костюкевич Віктор.</i> АНАЛІЗ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ЛЮДЕЙ ПОХИЛОГО ВІКУ.....	32
<i>Грейда Наталія, Андрійчук Ольга, Лавринюк Володимир.</i> ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ДІТЕЙ ПРИ ГОСТРІЙ ПНЕВМОНІЇ.....	36
<i>Дмитрук Віталій, Володимир Файдевич.</i> ЗАХВОРЮВАНІСТЬ І ТРАВМАТИЗМ СЕРЕД СТУДЕНТІВ-ЛЕГКОАТЛЕТІВ (на прикладі спортсменів-метальників).....	40
<i>Дудіцька Світлана.</i> МОТИВИ Й РІЗНОВИДИ РЕКРЕАЦІЙНО-ОЗДОРОВЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДЕЙ ПОХИЛОГО ВІКУ.....	45
<i>Єдинак Геннадій, Галаманжук Леся, Клюс Олена, Скавронський Олександр, Гуска Михайло, Гуска Марія.</i> ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАТУС ДІВЧАТОК ІЗ РІЗНИМИ СОМАТОТИПАМИ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ В ОСНОВНІЙ ШКОЛІ.....	49
<i>Козік Наталія, Стратійчук Наталія, Куковська Ірина, Логуш Леся, Стефанчук Василь.</i> АСПЕКТИ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ІЗ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ РІВНЯ “БАКАЛАВР” У ЧЕРНІВЕЦЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА.....	55
<i>Корчагін Микола, Курішко Євген, Откидач Владислав, Золочевський Віталій.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ФІЗИЧНОГО СТАНУ КУРСАНТІВ ПЕРШИХ КУРСІВ ВІЙСЬКОВОГО ЗАКЛАДУ ОСВІТИ.....	61
<i>Лазер Андреа-Габриела.</i> РОЛЬ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ У ДІТЕЙ З РОЗЛАДАМИ СХЕМИ ТІЛА.....	67
<i>Майкова Тетяна, Афанасьєва Олександра.</i> ЗАПОБІГАННЯ СИНДРОМУ ПОСТУРАЛЬНОЇ НЕСТАБІЛЬНОСТІ У ОСІБ ПОХИЛОГО ВІКУ ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ТА ЕРГОТЕРАПІЇ.....	71
<i>Медвідь Анжела, Вілігорський Олександр.</i> ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ІГРОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ.....	80
<i>Михальський Анатолій, Молев Валерій, Михальська Юлія.</i> СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ ІЗ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ВНУТРІШНІХ ОРГАНІВ.....	85
<i>Москаленко Наталія, Полякова Антоніна, Геннадій Торбанюк.</i> ІНТЕГРОВАНЕ НАВЧАННЯ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ.....	90

<i>Наливайко Наталія, Павлова Юлія. ФІЗІОЛОГІЧНІ КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ СОМАТИЧНОГО ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ.....</i>	97
<i>Палатний Артур. РЕЗУЛЬТАТИ ВИСТУПІВ УКРАЇНСЬКИХ СПОРТСМЕНІВ З ВІЛЬНОЇ ТА ЖІНОЧОЇ БОРОТЬБИ НА ПРЕСТИЖНИХ МІЖНАРОДНИХ ЗМАГАННЯХ УПРОДОВЖ 1992–2008 РОКІВ.....</i>	104
<i>Панасюк Олександр, Гребік Олег. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ ПЕДАГОГІЧНИХ УМОВ ПРОФІЛАКТИКИ ТРАВМАТИЗМУ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ.....</i>	109
<i>Підгайна Віра. ВИЗНАЧЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ВІКУ ЮНАКІВ 16–17 РОКІВ ЯК ПЕРДУМОВИ РОЗРОБКИ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВЧОЇ ПРОГРАМИ.....</i>	113
<i>Пітин Мар'ян, Хіменес Христина, Дулібський Андрій. ПРЕДСТАВНИЦТВО ПРОФЕСІЙНИХ ФУТБОЛЬНИХ КЛУБІВ У ЗМАГАННЯХ ЛІГИ ЄВРОПИ УЄФА.....</i>	117
<i>Рибак Олег, Атоян Артем, Фельдман Олександр. ЗАСТОСУВАННЯ ДОСВІДУ АВТОМОБІЛЬНОГО СПОРТУ В ЗНИЖЕННІ АВАРІЙНОСТІ НА ДОРОГАХ.....</i>	124
<i>Розторгуй Марія, Передерій Аліна. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ОБІРУНТУВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НОЗОЛОГІЧНО-ОРІЄНТОВАНОЇ ПРОГРАМИ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ З ВАДАМИ ЗОРУ НА ЕТАПІ СПОРТИВНО-РЕАБІЛІТАЦІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ.....</i>	135
<i>Рой Ірина, Русанов Андрій, Кравчук Людмила, Русанова Ольга. ОСОБЛИВОСТІ ВІДНОВЛЕННЯ ЛОКОМОТОРНОЇ ФУНКЦІЇ ХВОРИХ ПІСЛЯ РЕКОНСТРУКЦІЇ ПЕРЕДНЬОЇ ХРЕСТОПОДІБНОЇ ЗВ'ЯЗКИ КОЛІННОГО СУГЛОБА У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ.....</i>	142
<i>Соверда Ірина, Ткачук Віра, Пасічняк Любомир. ХАРАКТЕРИСТИКА СПЕКТРУ НАДАННЯ “SPA” ТА “WELLNESS” ПОСЛУГ У ФІТНЕС-ІНДУСТРІЇ.....</i>	147
<i>Сороколіт Наталія, Римар Ольга, Соловей Алла, Липичак Ігор. ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ВАРІАТИВНОЇ СКЛАДОВОЇ МОДУЛЬНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ У МІСЬКІЙ І СІЛЬСЬКІЙ МІСЦЕВОСТІ... </i>	153
<i>Трофіменко Віра, Ярмач Олена, Галан Ярослав, Кочубей Микола. ДИНАМІКА МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ДІВЧАТ 10–12 РОКІВ, В ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ВОЛЕЙБОЛОМ.....</i>	160
<i>Шупер Сергій, Шупер Віра, Будник Людмила, Докаль Ігор, Гусак Володимир, Рикова Юлія. ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ ІЗ ДІАБЕТИЧНОЮ ПЕРИФЕРИЧНОЮ ПОЛІНЕЙРОПАТІЄЮ.....</i>	165

CONTENTS

<i>Bazylevych Nataliia, Tonkonoh Oleksandr.</i> THE EFFECT OF FITBALL AEROBICS ON THE LEVEL OF PHYSICAL FITNESS AND FUNCTIONAL STATE OF FEMALE STUDENTS OF PEDAGOGICAL UNIVERSITIES.....	3
<i>Balatska Larysa, Holovachuk Valentyna, Hryhoryshyna Tetiana.</i> THE ANALYSIS OF WORK DIRECTIONS IN THE DEVELOPMENT OF INTERNATIONAL ACTIVITY OF FIBA.....	8
<i>Bodnarchuk Olena, Rymar Olha, Petryna Roman, Malanchuk Halyna.</i> THE ROLE OF PHYSICAL CULTURE IN THE YOUNGER PUPILS' LIFESTYLE.....	14
<i>Brychuk Mariia, Diedukh Maryna.</i> GENDER PECULIARITIES OF SCHOOL YOUTH PSYCHOLOGICAL TYPE IN THE CONTEXT OF DIFFERENTIATED PHYSICAL EDUCATION.....	20
<i>Voropai Serhii.</i> ACHIEVMENTS OF OLYMPIC ATHLETES IN THE IMPLEMENTATION GOALS SYSTEM OF REGIONAL OLYMPIC EDUCATION.....	26
<i>Hakman Anna, Kostiukevych Viktor.</i> ANALYSIS OF MOVEMENT ACTIVITY OF ELDERLY PEOPLE.....	32
<i>Hreida Nataliia, Andriichuk Olha, Lavryniuk Volodymyr.</i> PHYSICAL THERAPY OF CHILDREN AT ACUTE PNEUMONY.....	36
<i>Dmytruk Vitalii, Volodymyr Faidevych.</i> DISEASES AND TRAUMATICISM AMONG STUDENTS OF LIFE (on the example of throwing).....	40
<i>Duditska Svitlana.</i> MOTIVATIONAL PRIORITIES TO CARRYING ON RECREATIONAL HEALTH ACTIVITY OF ELDERLY PEOPLE.....	45
<i>Yedynak Hennadii, Halamanzhuk Lesia, Klius Olena, Skavronskiy Oleksandr, Huska Mykhailo, Huska Mariia.</i> FUNCTIONAL STATUS OF GIRLS WITH DIFFERENT SOMATOTYPES DURING PRIMARY SCHOOL EDUCATION.....	49
<i>Kozik Nataliia, Stratiichuk Nataliia, Kukovska Iryna, Lohush Lesia, Stefanчук Vasyl.</i> ASPECTS OF PRACTICAL TRAINING OF PHYSICAL THERAPY PROFESSIONALS STUDYING FOR THE BACHELOR'S DEGREE AT CHERNIVTSI NATIONAL YURII FEDKOVOYCH UNIVERSITY.....	55
<i>Korchahin Mykola, Kurishko Yevhen, Otkydach Vladyslav, Zolochevskiy Vitalii.</i> PHYSICAL CONDITION RESEARCH OF THE FIRST YEAR CADETS IN MILITARY HIGHER EDUCATION INSTITUTION.....	61
<i>Lazer Andrea-Habryela.</i> THE ROLE OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT IN CASE OF CHILDREN WITH LATERALITY AND BODY SCHEMA DISORDERS.....	67
<i>Maikova Tetiana, Afanasieva Oleksandra.</i> PREVENTION OF POSTURAL INSTABILITY SYNDROME IN THE ELDERLY BY MEANS OF PHYSICAL THERAPY AND OCCUPATIONAL THERAPY.....	71
<i>Medvid Anzhela, Vilihorskyi Oleksandr.</i> FEATURES OF THE GAME PERFORMANCE OF YOUNGER SCHOOL AGE.....	80
<i>Mykhalskyi Anatolii, Moliev Valerii, Mykhalska Yuliia.</i> MODERN APPROACHES TO THE REHABILITATION OF PATIENTS WITH DISEASES OF INTERNAL ORGANS..	85
<i>Moskalenko Natalia, Poliakova Antonina, Hennadii Torbaniuk.</i> INTEGRATED LEARNING IN PHYSICAL EDUCATION OF PRIMARY SCHOOL AGED CHILDREN.....	90
<i>Nalyvaiko Nataliia, Pavlova Yuliia.</i> PHYSIOLOGICAL CRITERIA FOR ASSESSING THE LEVEL OF SOMATIC HEALTH OF STUDENT YOUTH.....	97
<i>Palatnyi Artur.</i> RESULTS OF UKRAINIAN ATHLETES' PERFORMANCES FROM WRESTLING AND WOMEN'S WRESTLING AT PRESTIGIOUS INTERNATIONAL COMPETITIONS DURING 1992–2008.....	104
<i>Panasiuk Oleksandr, Hrebik Oleh.</i> EXPERIMENTAL REVIEW OF THE EFFICIENCY OF THE PEDAGOGICAL PROVISIONS OF PREVENTION OF STUDENTS TRAUMATIC STUDENTS IN THE PROCESS OF PHYSICAL EDUCATION.....	109

<i>Pidhaina Vira</i> . CALCULATION OF THE FUNCTIONAL AGE OF JUNIORS OF 16–17 YEARS IN THE DEVELOPMENT OF HEALTH AND RECREATION PROGRAMS.....	113
<i>Pityn Marian, Khimenes Khrystyna, Dulibskyi Andrii</i> . REPRESENTATION OF PROFESSIONAL FOOTBALL CLUBS IN UEFA EUROPE LEAGUE COMPETITION.....	117
<i>Rybak Oleh, Atoian Artem, Feldman Oleksandr</i> . APPLICATION OF THE EXPERIENCE OF AUTOMOTIVE SPORTS REDUCING ROAD CAUTION.....	124
<i>Roztorhui Mariia, Perederii Alina</i> . THE PARALYMPIC MOVEMENT: USING SPORTS TO PROMOTE HEALTH, DISABILITY RIGHTS, AND SOCIAL INTEGRATION FOR ATHLETES WITH DISABILITIES.....	135
<i>Roi Iryna, Rusanov Andrii, Kravchuk Liudmyla, Rusanova Olha</i> . RECOVERY PECULIARITIES OF PATIENTS' LOCOMOTIVE FUNCTIONS AFTER ANTERIOR CRUCIATE LIGAMENT OF THE KNEE JOINT IN THE PROCESS OF PHYSICAL REHABILITATION.....	142
<i>Soverda Iryna, Tkachuk Vira, Pasichniak Liubomyr</i> . CHARACTERISTICS OF SPECTRUM OF “SPA” AND “WELLNESS” SERVICE IN THE FITNESS INDUSTRY.....	147
<i>Sorokolit Nataliia, Rymar Olha, Solovei Alla, Lapychak Ihor</i> . SPECIFICS OF VARIABLE MODULE COMPONENT APPLICATION INTO PHYSICAL CULTURE PROGRAM IN THE CITY AND COUNTRYSIDE.....	153
<i>Trofimenko Vira, Yarmak Olena, Halan Yaroslav, Kochubei Mykola</i> . DYNAMICS OF THE MORPHO-FUNCTIONAL STATE OF GIRLS 10-12 YEARS IN VOLLEYBALL PROCESS.....	160
<i>Shuper Serhii, Shuper Vira, Budnyk Liudmyla, Dokal Ihor, Husak Volodymyr, Rykova Yuliia</i> . EVALUATION OF THE EFFICACY OF PHYSICAL REHABILITATION IN PATIENTS WITH DIABETIC PERIPHERAL POLYNEUROPATHY.....	165

ВИМОГИ

до подання статей у Віснику Прикарпатського університету.
Серія: Фізична культура.

1. **Обсяг оригінальної статті** – 6 і більше сторінок, коротких повідомлень – до 3 сторінок.
2. **Статті подаються у форматі Microsoft Word.** Назва файлу латинськими буквами повинна відповідати прізвищу першого автора. Матеріал статті повинен міститися в одному файлі.
3. **Текст статті** має бути набраним через 1,5 інтервалу, шрифт “Times New Roman”, кегль 14, поля – 20 мм.
4. **Таблиці** мають бути побудовані за допомогою майстра таблиць редактора Microsoft Word. **Діаграми, рисунки, формули, схеми** потрібно подавати з можливістю редагування у форматі Microsoft Word або у вигляді окремих файлів у форматі jpg.
5. Текст статті має бути оформлений відповідно до Держстандарту й вимог МОН України.

Статті пишуться за схемою:

- **УДК** (у лівому верхньому куті аркуша).
- **Автор(и)** (ім'я, прізвище, жирним шрифтом, курсивом у правому куті).
- **Назва статті** (заголовними буквами, жирним шрифтом).
- **Резюме й ключові слова** 2-ма мовами (укр., англ.). Об'єм резюме англійською мовою не менш **1800 символів**, українською – **800 символів**, структура – мета, матеріал і методи дослідження, отримані результати та висновки.
- **Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень**, зв'язок проблеми з важливими науковими чи практичними завданнями, у яких започатковано розв'язання цієї проблеми й на які опирається автор, виокремлення не вирішених раніше частин загальної проблеми, яким присвячується стаття.
- **Мета дослідження.**
- **Методи й організація дослідження.**
- **Результати і дискусія.**
- **Висновок(ки)** з новим обґрунтуванням подальшого пошуку в цьому напрямі.
- **Список використаних джерел** (стилем **Vancouver** та оформлення пристатейної бібліографії латиницею (**References**)).

1. **Стаття приймаються** на українській, англійській та польській мовах.
2. **У кінці статті навести:** прізвище, ім'я, по батькові автора(ів), науковий ступінь, звання, посаду, номер ORCID; назву статті англ. мовою; контактний e-mail та телефон; повну назву й поштову адресу закладу вищої освіти.
3. У журналі друкуються статті, зміст яких відповідає напрямам дослідження, передбачених паспортами спеціальностей: 24.00.01 – Олімпійський і професіональний спорт; 24.00.02 – Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення; 24.00.03 – Фізична реабілітація; 13.00.02 – Теорія та методика навчання (фізична культура й основи здоров'я).
4. **Статті надсилати на e-mail:** journal.pu.fc@gmail.com та за адресою: 76025, м. Івано-Франківськ, вул. Шевченка, 57, ДВНЗ “Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника”, кафедра теорії та методики фізичної культури і спорту, проф. Мицкану Богдану Михайловичу.

Довідки:

тел. (0342) 59-60-12

e-mail: journal.pu.fc@gmail.com

<http://journals.pu.if.ua/index.php/fcult/index> – журнал “Вісника Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура”

Наукове видання

**ВІСНИК
Прикарпатського університету**

**ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА
Випуск 31
2019**

Видається з 2004 р.

Головний редактор *Василь ГОЛОВЧАК*
Комп'ютерна верстка *Віра ЯРЕМКО*

Друкується українською мовою
Реєстраційне свідоцтво КВ №435

Підп. до друку 29.01.2019. Формат 60x84/8. Папір офсет.
Гарнітура "Times New Roman". Ум. друк. арк. 14,7.
Тираж 100 прим.

Видавець
Видавництво ДВНЗ "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника"
76018, м. Івано-Франківськ, вул. С. Бандери, 1, тел. 75-13-08
E-mail: vdvcit@pu.if.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК №2718 від 12.12.2006.

Виготовлювач
ТзОВ "ВГЦ "Просвіта"
76018, м. Івано-Франківськ, вул. Грушевського, 18, тел. 53-38-67
E-mail: oblasna-prosvita@ukr.net
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК 6170 від 03.04.2018.