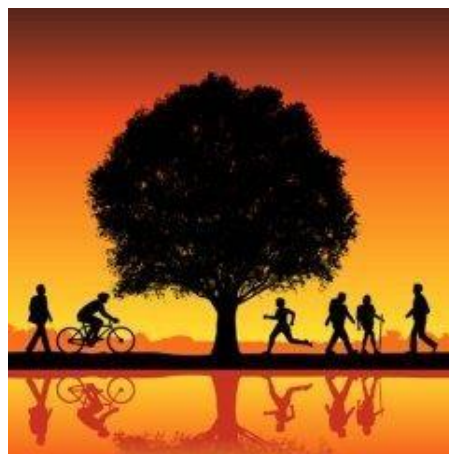


**ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА, СПОРТ ТА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ**  
*Збірник тез доповідей*  
*I Регіональної науково-практичної студентської конференції*



Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки  
(м. Луцьк, Україна)



**ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА, СПОРТ ТА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ**  
*Збірник тез доповідей*  
*I Регіональної науково-практичної студентської конференції*  
*(20 грудня 2018 р.)*

Луцьк  
2018

УДК 796.011.1(063)  
ББК 75.0я431  
Ф 50

*Рекомендовано до друку вченою радою Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки (протокол № 14 від 29.11.2018 р.)*

#### **Редакційна колегія**

**Цьось А. В.** – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, Луцьк, Україна, головний редактор);

**Белікова Н. О.** – доктор педагогічних наук, професор (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, Луцьк, Україна, заступник головного редактора);

**Альошина А. І.** – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, Луцьк, Україна)

**Андрійчук О. Я.** – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, Луцьк, Україна);

**Індика С. Я.** – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, Луцьк, Україна, відповідальний секретар).

**Фізична культура, спорт і здоров'я людини [Текст] :** зб. тез доп. І Регіон. наук.-практ. студ. конф. **Ф 50** (20 груд. 2018 р.) / уклад.: А. В. Цьось, С. Я. Індика. – Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2018. – 130 с.

Збірник містить наукові роботи учасників І Регіональної науково-практичної студентської конференції. Матеріали представляють узагальнені результати досліджень у напрямку історії фізичної культури в Україні та світі; філософських, правових та організаційних основ фізичної культури; особливостей фізичного виховання різних груп населення; професійної підготовки фахівців фізичної культури і спорту; педагогічних технологій навчання фізичних вправ; відновлення працездатності; фізичної терапії та лікувальної фізичної культури; підготовку спортсменів та адаптацію організму людини до фізичних навантажень.

Матеріали подаються мовою оригіналу.

За достовірність фактів, статистичних та інших даних, точність формулювань і висновки несуть відповідальність автори матеріалів.

**УДК 796.011.1(063)**  
**ББК 75.0я431**

© Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, 2018  
© Цьось А. В., Індика С. Я. (укладання), 2018



# Секція 1

## Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення

### АДАПТИВНІ ТАНЦІ ЯК ВИД АДАПТИВНОЇ РУХОВОЇ РЕКРЕАЦІЇ

Михайло Анненков

*Магістр Міжнародного економіко-гуманітарного університету імені академіка Степана Дем'янчука,  
ioanparease@gmail.com*

**Вступ.** Танцювальна терапія використовує рух для розвитку соціальної, когнітивної, емоційної сфери і фізичного здоров'я людини, що можна застосовувати при різноманітних емоційних проблемах, фізичних недугах, розвитку особистості. Вона підходить для людей різних вікових груп і має використовуватись як при індивідуальній роботі, так і в групах. Танець як метод лікування відноситься до сфери тілесно-орієнтованої терапії, психології, лікувальної терапії, арт-терапії і психосоматичної медицини. Особлива цінність його полягає у інтеграційному поєднанні фізичного, емоційного, інтелектуального і духовних процесів в єдине ціле [1].

**Мета** – дати характеристику адаптивним танцям як виду адаптивної рухової рекреації.

**Методи дослідження:** аналіз науково-методичних літературних джерел.

**Результати дослідження.** Адаптивна рухова рекреація – компонент адаптивної фізичної культури, який дозволяє задовольняти потреби людини з відхиленням стану здоров'я (включаючи інваліда) у відпочинку, розвагах, змістовному проведенні дозвілля, зміни видів діяльності, отримання задоволення, спілкування. Зміст адаптивної рухової рекреації спрямований на підвищення активності людини з особливими потребами, підтримання і відновлення її фізичних сил, які вона затратила під час навчання, праці, занять спортом або іншої діяльності на профілактику втоми, розваги, дозвілля, оздоровлення, покращення фізичного стану, підвищення опірності організму [3].

Для отримання належного ефекту від адаптивної рухової активності потрібно дотримуватися наступних моментів: забезпечення психологічного комфорту, зацікавленості за рахунок вільного вибору засобів і форм занять, впровадження оздоровчих технологій профілактичної медицини.

Головна мета адаптивної рухової рекреації для людей з особливими потребами полягає у формуванні світогляду, а саме поглядів Епікура, який проповідував філософію гедонізму, у засвоєнні інвалідом основних прийомів і засобів рекреації. Характерними рисами є свобода вибору засобів та партнерів, переключення на інші види діяльності, широта контактів, самоуправління, ігрова діяльність, задоволення від рухів (Г. Ф. Шитикова, 1986; В. М. Видрин, А. А. Джумаєв, 1989; Н. І. Понаморьов, 1996; О. С. Рижкін, 1997) [3].

Адаптивна рухова рекреація підтримує емоційний стан, здоров'я, працездатність, засіб подолання замкнутого простору, психічний захист, можливість для спілкування, задоволення особистісних інтересів, смаків, бажань у виборі видів і форм занять.

Робота з людьми з обмеженими можливостями за станом здоров'я передбачає використання танцювальних вправ. Крім традиційних хореографічних, танцювальних залів танцювальні вправи проводяться на відкритому повітрі, у басейні і на льодовому майданчику.

Танцювальні вправи можуть бути використані як психотерапевтичний засіб для корекції емоційного стану особи, яка знаходиться у стані страху, перенапруженні. Вони можуть пропонуватися як для здорових людей, так і для людей з особливими потребами. В іншому випадку, танцювальні вправи розглядаються як засіб рухової активності для інвалідів, що не можуть виконувати звичайні танцювальні програми. Такі танцювальні вправи називають адаптивними танцями. Після проходження певного періоду адаптації танці виконують функцію не тільки корекції психологічного стану даної категорії осіб, але й формують життєву компетентність, виступають засобом активного відпочинку, готують для участі у спортивних змаганнях.

Танцювальні види адаптивної рекреації виступають ефективними засобами комплексного впливу на фізичний стан організму, дозволяють удосконалювати аспекти реабілітації та соціалізацію інвалідів і осіб з обмеженими можливостями [2; 3].

Моторні аспекти: удосконалення позицій тіла, рухливості, спритності, гнучкості; удосконалення навичок координації; підготовка інвалідного візка для руху під музику. Медичні аспекти: покращення діяльності серцево-судинної та дихальної систем; компенсація обмеження рухів. Психологічні аспекти: виховання впевненості у собі; реалізація самовираження; вираження індивідуальності. Соціальні аспекти: формування взаємозв'язку між окремими партнерами, між групами.

Популярністю користуються танці на візках. В міжнародній практиці найбільшого розвитку отримали такі форми танців на візках: індивідуальний танець, парний танець, груповий танець.

Під час виконання індивідуального танцю особа, яка знаходиться у візку, переміщується одна під музику. Незалежно від партнера виконує ритмічні рухи вперед і назад, оберти, повороти з різною швидкістю, з участю голови і поясу верхніх кінцівок.

Парний танець може виконуватися у двох формах. Перша форма, коли обидва партнери, які знаходяться в інвалідних візках, танцюють разом, взаємодіють один з одним за допомогою ручного контакту або без нього в гармонії з музикою. Цей напрямок отримав розвиток у Великобританії у 1968 році, а потім в Нідерландах і Бельгії. Друга форма – комбінований танець, коли людина у візку танцює зі здоровим партнером. Ритмічні оберти сидячого в інвалідному візку і кроки партнера пристосовані один під одного для виконання гармонійного танцю у парі. Даний напрямок був поширеним у Швеції і Германії у 1968-1970 рр., а надалі став популярним в інших країнах світу.

Груповий танець передбачає, коли сидячі в інвалідних візках танцюють одні або зі здоровими партнерами у визначених танцювальних діях: в народних танцях, фрістайлі та інших.

В залежності від здібностей та рівня навчання розрізняють наступні типи танців в інвалідних візках: основні рухи; комунікативний і творчий танець; танець диско, народний танець; балет – сучасний танець; танець танцзалу.

У міжнародних змаганнях використовують наступні категорії, як комбіновані танці; окремі парні танці; спортивні танці на інвалідних візках (стандартні та латиноамериканські).

**Висновки.** Танцювальні види адаптивної рухової рекреації тісно пов'язані з креативними видами рухової активності, метою яких є забезпечення у людей з особливими потребами можливості творчої діяльності, самовираження та самоактуалізації.

#### *Джерела та література*

1. Анненков М. Танцювально-рухова терапія. *Збірник студ. наукових праць*. № 1 (7). Рівне: РВЦ МEGУ ім. акад. С. Дем'янчука, 2017. С. 58–63.
2. Бахарев Ю. А. Курникова М. В., Оринчук В. А. Адаптивная двигательная рекреация. Нижний Новгород: Нижегородский университет, 2017. 120 с.
3. Евсеев С. П. Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник. М.: Спорт, 2016. 616 с.

## **МОДУЛЬНЕ НАВЧАННЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**Тетяна Артюшик**

*Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*

**Вступ.** За численними науковими даними, останнім часом простежується стійке погіршення стану здоров'я населення й, зокрема, студентської молоді. На цьому фоні у суспільстві різко знизився інтерес до занять фізичними вправами і одночасно продовжує зростати рівень захворювань опорно-рухового апарату, серцево-судинної системи молоді. Водночас в Україні все ще проблемними залишаються стратегічні питання рівня фізкультурної освіти студентської молоді [1; 2; 3; 4].

**Методи дослідження.** Для розв'язання завдань використано комплекс теоретичних, емпіричних та статистичних методів дослідження.

**Завдання дослідження** – теоретично обґрунтувати технологію модульного навчання фізичної культури студентів закладів вищої освіти.

**Результати дослідження.** Аналіз науково-методичної літератури та практики фізичної культури з проблеми модульного навчання студентів вищих навчальних закладів у процесі фізичного виховання свідчить про таке:

– модульне навчання все частіше стає предметом аналізу вчених, котрі досліджують організаційні, науково-педагогічні, програмно-нормативні основи, навчально-методичне забезпечення, перспективи розвитку системи фізичного виховання у вищих навчальних закладах;

– традиційні, але вже малоефективні форми й методи навчання, які застосовувались у різних педагогічних системах, не забезпечують ефективного розвитку особистості. Вони у більшості випадків виявлялися недостатніми для розв'язання питань активізації, індивідуалізації та диференціації процесу навчання.

Аналіз змісту чинної навчальної програми з фізичного виховання для студентів дозволив визначити, що навчальні програми з фізичного виховання не повною мірою відповідають вимогам сьогодення. Вони повинні мати оздоровчу спрямованість, враховувати інтереси й уподобання учасників навчально-виховного процесу, відповідати регіональним традиціям, матеріальним, кліматичними та природним умовам і максимально орієнтуватися на майбутню професію студентів.

Серед передумов реалізації на практиці модульного навчання студентів вищих навчальних закладів, які сприяють ефективному засвоєнню цінностей фізичної культури, виокремлюємо: інтерес до різних видів рухової активності; рівень фізичної підготовленості; формування знань на рівні, який би дозволяв студентам самостійно організовувати заняття фізичними вправами; поєднання різних форм фізичного виховання у процесі навчання; виховання позитивного ставлення студентів до занять фізичними вправами.

Результати дослідження засвідчують, що інтерес у студентів до фізичного виховання невисокий. 41,6 % студентів мають середній рівень інтересу до занять фізичною культурою, лише 10,3 % – високий рівень. Водночас, у 13,5 % студентів інтерес перебуває на низькому та нижче середнього рівня. У 6,7 % студентів інтерес до занять фізичною культурою відсутній, а в 4,8 % осіб узагалі сформувалося негативне ставлення. Невисокий рівень інтересу до занять фізичною культурою пояснюємо використанням таких методик навчання, які обмежено враховують інтереси й уподобання студентів.

Означено, що рівень знань у більшості студентів не дозволяє їм ефективно організувати самостійні заняття фізичними вправами. З'ясовано, що на початковому етапі навчання середньо групові показники фізичної підготовленості студентів мають переважно середній і низький рівні.

Показники фізичної підготовленості студентів, які визначали згідно з вимогами чинної навчальної програми, відповідають здебільшого низькому та середньому рівням.

Науково обґрунтована методика модульного навчання студентів вищих навчальних закладів у процесі фізичного виховання передбачає взаємодоповнювальні та взаємопов'язані між собою мету, систему завдань, принципів (індивідуалізації і диференціації, модульності, динамічності, дієвості й оперативності, усвідомленої перспективи, гнучкості, паритетності, свідомості й активності, наочності, доступності, систематичності, прогресування тренувальних впливів, циклічності, вікової адекватності тренувальних впливів), засобів навчання (фізичні вправи, ігри, гігієнічні чинники, оздоровчі сили природи), методів навчання (чітко регламентований, частково регламентований, ігровий, змагальний,

методи слова, наочні методи), форм навчання (обов'язкові навчальні заняття, самостійні заняття), результатів навчальної діяльності (підвищення інтересу до занять фізичними вправами, покращення фізичної підготовленості й знань, формування рухових умінь та навичок, активізація самостійної роботи студентів), педагогічний контроль і корекцію навчального процесу. Методика модульного навчання ґрунтується на таких основних положеннях: індивідуалізація засобів і методів навчання, підвищення обсягів та інтенсивності навчальних занять, акцентований розвиток рухових якостей і на їх основі рухових умінь і навичок та інтересу до занять фізичною культурою. Вона розкриває простір для творчості викладача, зростає роль комплексного розв'язання завдань.

Важливий момент реалізації модульного навчання студентів у процесі фізичного виховання – конструювання навчального процесу. Конструюючи навчальний матеріал за модулями, потрібно орієнтуватися на студентів, групу студентів і кожного студента окремо, їхні потреби, інтереси та уподобання, готовність до роботи і здатність до саморозвитку. Процес конструювання має бути чітко спрямований на досягнення кінцевої мети й гарантоване досягнення кінцевих результатів. Основою орієнтації на кінцеву мету є оперативний зворотний зв'язок.

**Висновки.** Методика модульного навчання базується на таких основних положеннях: індивідуалізація засобів і методів навчання, підвищення обсягів та інтенсивності навчальних занять, акцентований розвиток рухових якостей і на їх основі рухових умінь і навичок та інтересу до занять фізичною культурою.

#### *Джерела та література*

1. Козіброцький С. П. Програмно-нормативні основи фізичного виховання студентів (історико-методологічний аналіз): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання і спорту: спец. 24.00.02. Луцьк, 2002. 16 с.
2. Круцевич Т. Ю. Сучасні підходи до формувань фізкультурною занять у студентів вузів. Матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. «Фізкультурна освіта: шляхи і напрямки її розвитку в сучасних умовах». К., 1996. С. 38–42.
3. Файдевич В. В., Козіброцький С. П. Нормативне забезпечення фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів України в 70–80-х роках ХХ століття. *Фізичне виховання, спорт, і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. Луцьк, 2011. № 3 (15). С. 12–15.
4. Файдевич В. В. Технологія конструювання модульного навчання фізичної культури студентів вищих навчальних закладів. Збірник наукових праць Хмельницького інституту соціальних технологій Відкритого міжнародного університету розвитку людини «Україна». Київ, 2015. № 11. С. 144–147.
5. Цюс А., Котов Є. Програма самостійних занять фізичними вправами студентів вищих закладів освіти. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: збірник наукових праць. Луцьк, 2008. Т. 2. С. 271–275.



## РІВЕНЬ ІНТЕРЕСУ ШКОЛЯРІВ 5–6 КЛАСІВ ДО ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Олег Борисевич

Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

**Вступ.** Формування повноцінної мотивації до занять фізичними вправами – це один з шляхів збільшення ефективності системи фізкультурної освіти, та формування здорового способу життя школярів. За даними спеціальної літератури [1, 4] ведеться пошук оптимальних підходів до організації рухової активності школярів, яка має реалізовуватись як в рамках уроків фізичної культури, так і в позакласних та позашкільних формах організації процесу фізичного виховання.

Метою є визначення рівня зацікавленості до занять фізичною культурою учнів 5–6 класів. Адже, перед сучасним учителем фізичної культури стоїть завдання забезпечити високий рівень активності учнів на уроках. Для цього необхідно, щоб школярі відчували інтерес до занять фізичними вправами, прагнули розвивати необхідні для цього фізичні і психічні якості і отримували задоволення від цих уроків [3]. Потреби, мотиви та інтереси школярів до фізичної культури і до систематичних занять фізичними вправами є психологічним механізмом перетворення цінностей фізичної культури в їхні особисті цінності [4].

У школярів активний інтерес до занять фізичними вправами виникає тоді, коли зовнішні мотиви та завдання відповідають рівню їх підготовленості та розуміння відповідальності за їх реалізацію [1]. Взагалі інтерес – явище вікове і мінливе. Лише керуючись певними стимулами, спонуканнями, потребами, переконаннями або ж ідеалами, учень буде займатися фізичними вправами. Однією з найголовніших проблем у педагогічній психології є саме співвідношення понять інтересу, мотивів, мотивації та стимулів до навчальної діяльності.

**Методи дослідження.** В процесі узагальнення даних наукової та методичної літератури, приділялося вивченню питань формування мотивації підлітків до занять фізичною культурою в умовах загальноосвітньої школи. Для визначення основних напрямків у формуванні інтересів та позитивних або негативних факторів, які впливають на гармонічний розвиток учнів, були використані соціологічні методи дослідження – анкетування та усне опитування.

**Результати дослідження.** Категорія дітей віком 11–12 років нами вибрана не випадково. Цей вік характеризується серйозними змінами в соціальному житті дитини. Діти цього віку з меншою ймовірністю будуть вести активний руховий спосіб життя, якщо будуть бачити перед собою дуже багато перешкод. Наприклад, брак часу (через перезавантаженість шкільною навчальною програмою); невпевненість у собі (через будову тіла, або не правильне виконання завдання); нерозуміння у необхідності займатися фізичним навантаженням. Діти не задумуючись про своє здоров'я обирають розмови по телефону з друзями, перегляд телевізора або гри за комп'ютером, прослуховування музики, замість повноцінної рухової активності.

Досвід свідчить, що головним завданням у процесі зацікавленості та залучення учнів до фізичного самовдосконалення є виховання в них інтересу до фізичної культури. Нами визначено, що рівень інтересу до фізичної культури як у хлопців так і у дівчат 11–12 років не найвищому рівні (табл. 1).

Таблиця 1

Рівень інтересу до фізичного виховання школярів 11–12 років, %

Рівень інтересу	Школярі			
	Дівчата 11 років	Хлопці 11 років	Дівчата 12 років	Хлопці 12 років
Високий	14,72	19,40	20,48	21,55
Вищий від середнього	35,25	37,24	31,13	36,62
Середній	45,48	40,30	44,74	38,81
Нижчий від середнього	3,24	2,13	2,57	2,02
Низький	1,31	0,93	1,08	1,00
Інтерес відсутній	–	–	–	–
Ставлення негативне	–	–	–	–

Більшість учнів мають середній (38,81–45,48 %), вищий від середнього (31,13–37,24 %) або високий (14,72–21,55 %) рівні інтересу до фізичної культури. Водночас у значній частині респондентів інтерес до фізичної культури низький (від 1,33 % до 0,97 %) та нижчий від середнього (від 3,24 % до 2,01 %). Слід зазначити що нами не виявлено інертного або ж негативного ставлення до фізичного виховання.

Загалом інтерес до занять фізичною культурою ще не визначає поведінку учня. На формування мотиву до виконання фізичних вправ значно впливає різноманітність секцій, гуртків та інших форм занять у навчальному закладі. На діяльність таких гуртків та їх різновид значною мірою залежить від розвитку спорту в конкретному регіоні та можливостей спортивної бази.

Усвідомленість та стійкий інтерес до фізичної культури зумовлює прагнення до систематичних занять фізичними вправами. Якщо в школі не має спортивних секцій, то учні, зазвичай, виконують фізичні вправи самостійно. Якщо проаналізувати анкетні дані, то можна зробити висновок, що лише 18,55–29,54 % дітей 5–6 класів займаються фізичними вправами 3–4 рази на тиждень. У суспільстві визначено і наразі надзвичайно модно вести здоровий спосіб життя, багато рухатися та правильно харчуватися. Однак, за даними опитувань лише 10–15 % дітей дотримуються цих норм. Це відбувається не через нестачу валеологічної грамотності, а через недостатню активність та зацікавленість.

**Висновки.** На сучасному етапі становлення системи фізичного виховання потребує значного переосмислення підходів до організації процесу занять в умовах сучасних закладів середньої освіти з урахуванням програми з предмету «Фізична культура», який спрямований на врахування мотивів та інтересів підлітків у виборі виду рухової активності на уроках фізичної культури в школі. Таким чином, рівень інтересу до фізичної культури в дітей середнього шкільного віку має бути вищим.

#### *Джерела та література*

1. Іщенко О. С. Педагогічні умови формування мотивації підлітків до занять фізичним вихованням. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2015. № 2. С. 64–68.
2. Круцевич Т. Ю., Іщенко О. С., Імас Т. В. Мотивація учнів 6–9 класів до уроків фізичної культури. *Спортивний вісник Придніпров'я*. Дніпропетровськ, 2014. № 2. С. 68–72.
3. Лисяк В. М. Формування інтересу до занять фізичною культурою та спортом у школярів 6–11 класів: дис... канд. наук з фіз. вих. та спорту. 24.00.02 Харків, 2006. 211с.
4. Цьось А., Шевчук А., Касарда О. Рухова активність у мотиваційно-ціннісних орієнтаціях студентів. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. Луцьк, 2014. № 4 (28). С. 83–87.

## МЕТОДИКА ВИКОРИСТАННЯ ЛЕГКОАТЛЕТИЧНИХ ВПРАВ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ЗАГАЛЬНОЇ ВИТРИВАЛОСТІ ПІДЛІТКІВ У РАМКАХ ПОЗАКЛАСНИХ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ

Артем Віліч<sup>1</sup>, Ольга Рода<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*

<sup>2</sup> *Кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри теорії фізичного виховання, фітнесу та рекреації Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*

**Вступ.** Легка атлетика – популярний і найбільш масовий вид спорту в усьому світі, так як об'єднує природні для людини фізичні вправи. Різноманітність легкоатлетичних вправ і широкі можливості варіювати навантаження в ходьбі, бігу, стрибках, метанні дозволяють успішно використовувати ці вправи на заняттях дітей і підлітків різного віку і різного ступеня фізичної підготовленості [1; 3]. Організація позакласних занять легкою атлетикою не вимагає спеціального дорогого устаткування, а вправи можуть виконуватися на простих майданчиках і на місцевості цілий рік. Таким чином, заняття легкою атлетикою доступні для дітей незалежно від матеріального достатку, що дозволяє говорити про легку атлетику як про найбільш демократичний вид спорту [1].

**Метою роботи** є наукове обґрунтування методики підвищення загальної витривалості, використовуючи легкоатлетичні вправи на спеціально організованих позакласних заняттях.

У розподілі програмного матеріалу в школі, легка атлетика займає більшу частину навчального часу [4]. Відомо, фізична культура дітей шкільного віку включає в себе чотири основні форми заняття фізичними вправами: навчальні уроки; заняття фізичними вправами в режимі навчального дня; позакласні заняття фізичними вправами; позашкільні заняття фізичними вправами [1; 4]. Основні завдання позакласних занять: організація вільного часу учнів і забезпечення учням вільного вибору виду фізичних вправ; поглиблення знань в сфері досліджуваного виду і закріплення умінь; сприяння всебічному фізичному і психічному вдосконаленню; стимулювання розумової та фізичної активності учнів [3].

В процесі занять в видах з переважним проявом витривалості удосконалюються такі якості як наполегливість і завзятість, витримка і стійкість. Прикладне значення легкоатлетичних вправ неocenенне [5]. Набутий руховий досвід в процесі занять впливає на становлення багатьох трудових операцій, забезпечуючи високий пристосувальний ефект до соціального життя підростаючого покоління [2].

Доведено, що здоров'я і працездатність людини найбільш тісно пов'язані із загальною витривалістю людини. Дослідження вчених свідчать, що головною передумовою вдосконалення фізичного стану і зміцнення здоров'я людини є розробка програм, пов'язаних саме із розвитком витривалості.

**Методи дослідження.** Теоретичний аналіз і узагальнення даних джерел, що включають моніторинг фізичного здоров'я і фізичної активності підлітків, а також аналіз основних сучасних напрямків підвищення рівня загальної витривалості організму і, як наслідок, фізичної активності підлітків шляхом модернізації системи фізичного виховання в урочний та позаурочний час.

**Результати дослідження.** Перед програмою підвищення рівня витривалості дітей середнього шкільного віку за допомогою додаткових занять легкоатлетичними вправами ми поставили наступні завдання: підвищувати загальну працездатність організму дитини; сприяти всебічному гармонійному розвитку зростаючого організму учнів; сприяти зниженню ваги, за умови його надлишку, до оптимального, відповідного віковим вимогам; сприяти розвитку функцій серцево-судинної системи; сприяти розвитку функцій дихальної системи; формувати вміння самостійно організовувати заняття фізичними вправами; сприяти формуванню здорового способу життя; виховувати звичку до систематичних занять фізичними вправами; сприяти підвищенню інтересу до занять фізичною культурою і спортом; сприяти підвищенню інтересу до занять легкоатлетичними вправами.

Так, біг є оптимальним засобом підвищення загальної витривалості. Ми пропонуємо вправи аеробної спрямованості:

– безперервний біг зі зміною напрямку за командою учителя до 10 завдань в різній послідовності і комбінації (біг протихід; біг «змійкою»; біг по лініях штрафного кидка баскетбольного майданчика; біг по лицевих, середніх лініях і лініях нападу волейбольного майданчика).

– біг з чергуванням ходьби. Зміна вправи відбувається за командою учителя в різні проміжки часу з поступовим збільшенням бігового відрізка;

– біг з включенням бігових вправ за командою учителя до 10 завдань в різній послідовності і комбінації (дрібнотливий біг; біг із високим підніманням стегна; біг із закиданням гомілок назад; біг на прямих ногах; біг приставними кроками правим/лівим боком в різній комбінації; біг схресним кроком правим/лівим плечем вперед; біг спиною вперед; біг перекатом з п'яти на носок).

Виконання вправи в діапазоні 120–130 уд/хв, забезпечує тим самим оздоровчий ефект, збільшуючи функціональні можливості серцево-судинної і дихальної систем, розвиваючи витривалість.

На перших заняттях з метою корекції швидкості бігу і вибору певного темпу необхідно проводити навчання вимірюванню пульсу на сонній артерії або на області проекції серця в перші 10 секунд після зупинки.

Також в якості критерію інтенсивності навантаження використовувати біг з носовим диханням. Дихання через ніс повністю забезпечує надходження в легені кисню, коли ЧСС не перевищує 130 уд/хв. Момент, коли учневі необхідно зробити додатковий вдих відповідає збільшенню пульсу до 150 уд/хв. Крім тесту носового дихання критерієм адекватності навантаження школярів слугує розмовний тест. Він характеризувався можливістю підтримувати невимушену розмову під час бігу, що відповідатиме оптимальному режиму роботи.

**Висновки.** Додаткові заняття з застосуванням легкоатлетичних вправ необхідно проводити в школі 3 рази в тиждень по 60 хвилин в ті дні, коли немає уроку фізичної культури. Для індивідуалізації педагогічного впливу з акцентом на проблемну сторону фізичної активності школяра часовий інтервал і навантаження необхідно варіювати.

#### *Джерела та література*

1. Арефьев В. Г. Диференціація розвивально-оздоровчих занять з фізичної культури учнів основної школи: теорія і практика [Текст]: монографія / В. Г. Арефьев ; Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. Київ: Центр учбової літератури, 2014. 96 с.
2. Ковальчук Н. М., Санюк В. І. Використання загальнорозвивальних вправ у школі. *Фізичне виховання в сучасній школі*. 2013. № 5. С. 19–22.
3. Климчук І. Формування потреби займатися фізичними вправами в дітей середнього шкільного віку. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. праць/Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки. Луцьк, 2013. № 2(22). С. 43–47.
4. Навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів: Фізична культура. 5–9 класи. Київ: Видавничий дім «Освіта», 2013. 240 с.
5. Roda O., Demianczuk O., Waszczuk L. Wpływ specyficznych obciążen na adaptacyjne reakcje organizmu mężczyzn // *Jakość Życia & Joga i Sztuki Walki*. Częstochowa. 2016. S. 24. URL: [http://www.iwf.ajd.czest.pl/?page\\_id=77](http://www.iwf.ajd.czest.pl/?page_id=77).

## **ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ**

**Ганна Гольонко**

*<sup>1</sup> Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*

**Вступ.** В останні роки спостерігається значне зниження рівня здоров'я населення України, особливо дитячого, яке пов'язане з дефіцитом рухової активності [5]. Найбільш відчутний її дефіцит у школярів, рухова активність яких обмежується двома-трьома уроками фізичної культури на тиждень [1; 4]. Однією з характеристик рухової активності є фізична підготовленість – важливий результат фізичного виховання, втілений у досягнутому рівні працездатності, сформованих фізичних якостях, які сприяють ефективній життєдіяльності людини, її фізичному здоров'ю та творчій активності. Результати досліджень [2; 3; 5] свідчать, що низький рівень фізичної підготовленості мають понад 50 % дітей шкільного віку.

Проблема тестування рівня фізичної підготовленості школярів різного віку набула нового рівня актуальності після сумнозвісних летальних випадків на уроках фізичної культури, що мали місце в середніх школах України [5]. Як наслідок, значних змін зазнали програми з фізичного виховання для учнів різного віку, у тому числі, й у частині складання нормативів з фізичної підготовленості. Запропоновані новації, фактично, повністю змінили систему оцінювання, яка була традиційною для середньої школи протягом багатьох десятиліть. Також це зумовило виникнення численних дискусій між фахівцями, щодо необхідності реформ. Тому на сьогодні в Україні проблематика оптимізації процесу тестування в існуючій системі фізичного виховання залишається актуальною.

**Мета роботи** – дослідити фізичну підготовленість молодших школярів у процесі фізичного виховання та її взаємозв'язки із показниками фізичного стану.

Для досягнення мети роботи використовувались наступні **методи дослідження**: аналіз та узагальнення літературних джерел, антропометричні методи досліджень; фізіологічні методи дослідження; метод оцінки фізичної працездатності з використанням проби Руф'є; експрес-оцінка рівня фізичного здоров'я; педагогічні методи досліджень; методи математичної статистики.

Дослідження проводились на базі загальноосвітньої школа I–III ступенів № 23 м. Луцька. У дослідженні брало участь 125 дітей у віці від 7 до 9 років (64 хлопчики, 61 дівчинка).

**Результати дослідження.** Фізичний розвиток дітей та підлітків характеризується процесом росту та розвитку організму, що дозріває, і тісно пов'язаний з рівнем рухової діяльності дитини. Оздоровча та розвиваюча роль фізичного виховання школярів, в значній мірі, залежить від стану їх фізичного розвитку. З метою визначення стану фізичного розвитку школярів вимірювались основні показники, які відображають рівень сформованості функціональних ознак підростаючого організму.

Середньостатистичні значення показників фізичного розвитку, функціонального стану серцево-судинної та дихальної систем організму, фізичної працездатності, фізичної підготовленості, а також рівня фізичного здоров'я школярів нашої вибірки відповідали даним, що наведені у спеціальній літературі останніх років для дітей молодшого шкільного віку. Результати констатують, що 83,2 % школярів мають низький, нижчий за середній та середній рівні фізичного здоров'я.

Основою для оцінки результатів педагогічного тестування фізичної підготовленості спостережуваних школярів було порівняння фактичних результатів в контрольних вправах на визначення рівня розвитку кожної фізичної якості з нормативами шкільних програм з фізичної культури для відповідного класу, а також із нормативами «Державних тестів і нормативів оцінки фізичної підготовленості населення України».

Аналіз результатів дозволив визначити провідні та відстаючі фізичні якості у дітей досліджуваних статеві-вікових груп. Серед 7-річних школярів домінували над рештою фізичних якостей такі: спритність (22,5 %), сила м'язів черевного пресу та сила рук (30 %); у 8-річних – спритність (76,2 %); у 9-річних – спритність (46,51 %) та сила м'язів черевного пресу (51,85 %). До відстаючих фізичних якостей, в основному, належали такі: сила ніг (у 25 % 7-річних та у 28,37 % 8-річних дітей) та гнучкість (у 10 % 7-річних, у 28,57 % 8-річних та у 65,11 % 9-річних дітей).

Проведений факторний аналіз фізичного стану дітей у віці 7–9 років та окремих його компонентів дозволив виявити пріоритетні показники (фактори) фізичного розвитку, функціонального стану серцево-судинної та дихальної систем організму, які мають переважаюче значення для прояву фізичних якостей у дітей кожної статево-вікової групи. До них належали обвідні розміри тіла,

значення індексу Руф'є і результати у пробах Штанге та Генчі. Значення коефіцієнтів кореляції між окремими показниками фізичного стану і результатами педагогічного тестування дітей молодшого шкільного віку підтвердили наявність значущих взаємозв'язків між цими показниками у діапазоні  $r$  від  $-0,939$  до  $0,78$ .

**Висновки.** За результатами дослідження було визначено, що основна кількість учнів молодшого шкільного віку має низький, нижчий за середній та середній рівень фізичного розвитку. Нашими дослідженнями підтвержені дані про те, що на рівень прояву фізичних якостей дітей впливають рівень та гармонійність їх фізичного розвитку, функціональний стан серцево-судинної та дихальної систем організму, низький рівень фізичної працездатності та фізичного здоров'я. Значний вплив на динаміку результатів у тестах здійснюють індивідуальна схильність та індивідуальні особливості фізичного розвитку, а також цілеспрямовані педагогічні впливи.

Рейтинг показників факторної структури окремих компонентів функціонального стану організму (фізичний розвиток, функціональний стан окремих систем і фізичного здоров'я) та значення кореляційних взаємозв'язків між значеннями результатів тестування фізичної підготовленості та окремими показниками компонентів функціонального стану можна використовувати, у якості фундаменту, для побудови індивідуально-доступних норм показників фізичної підготовленості для дітей молодшого шкільного віку.

#### *Джерела та література*

1. Белікова Н. О. Сучасний погляд на перспективи модернізації вищої фізкультурної освіти. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*. Київ, 2013. Вип. 12 (39). С. 9–14.
2. Белікова Н., Индика С. Особливості підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту до рекреаційно-оздоровчої діяльності у Польщі. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. Східноєвроп нац. ун-т ім. Лесі Українки. Луцьк, 2018. № 1(41). С. 5–10. <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2018-01-05-10>
3. Индика С. Я. Роль освітньої програми у реабілітації хворих після інфаркту міокарда. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*. Київ, 2015. Серія 15. Вип. 3К2 (57). С. 145–147.
4. Цьось А., Гац. Г. Педагогічна діагностика в процесі навчання фізичної культури учнів загальноосвітніх навчальних закладів. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. Східноєвроп нац. ун-т ім. Лесі Українки. Луцьк, 2012. № 4 (20). С. 201–209.
5. Belikova N., Indyka S., Ulyanytska N., Podubinska S., Krendelieva V. Perspectives for Implementation of New Variative Modules of «Physical Culture. Grades 5–9» Training Program. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. праць Східноєвроп нац. ун-т ім. Лесі Українки. Луцьк, 2017. №3. С. 140-147. <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2017-03-140-146>

## ОРГАНІЗАЦІЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Ніна Деделюк<sup>1</sup>, Петро Кузьмич<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри теорії фізичного виховання фітнесу та рекреації Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, nina-deluk@ukr.net

<sup>2</sup> Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

**Вступ.** У системі фізичного виховання дітей шкільного віку особливе місце посідає фізична підготовка. Рівень розвитку її компонентів – сили, швидкості, витривалості, гнучкості позитивно впливає на фізичне і психічне здоров'я молоді. У фізичній підготовці дітей на сучасному етапі постають питання, пов'язані з комплексним вихованням фізичних здібностей, які є основою підвищення рівня фізичного та психологічного здоров'я дітей молодшого шкільного віку, які висунуті такими державними документами, як Закон України «Про фізичну культуру і спорт», Цільова комплексна програма «Фізичне виховання – здоров'я нації», та ін.

**Мета дослідження** – розкрити зміст фізичної підготовки 6–9-річних школярів; з'ясувати стан дослідження проблеми ігрового спрямування фізичної підготовки; виявити вікові особливості формування структури фізичної підготовленості та розробити педагогічні умови комплексної ігрової організації фізичної підготовки дітей молодшого шкільного віку.

**Методи дослідження.** Вивчення літературних джерел, аналіз науково-методичної літератури які висвітлювали питання проблеми стали основою для розробки методології та методів вивчення структури фізичної підготовленості дітей, удосконалення її компонентів під час проведення уроків фізичної культури.

Педагогічний експеримент, в якому брали участь діти 6–9 років, що навчаються у 1–4 класах загальноосвітньої школи № 24 м. Луцька у кількості 108 осіб, із яких 50 хлопчиків та 58 дівчаток. В результаті аналізу були визначені вікові та статеві особливості розвитку фізичних здібностей, функціональні можливості, рівень взаємозв'язків та взаємозалежності показників у структурі фізичної підготовленості; активізація емоційної та функціональної реакції дітей, встановлення оптимального дозування навантажень та відпочинку, в залежності від віку дітей у процесі спортивно-ігрової форми фізичної підготовки; аналіз результатів педагогічного експерименту.

**Результати дослідження.** Проведений аналіз засвідчує, що від 6–7 років у дівчаток і хлопчиків спостерігається активний розвиток фізичних якостей. Виняток для дівчаток становить розвиток рухливості в суглобах, де спостерігається помітне погіршення даних можливостей від 6 до 7 років. Співвідношення засобів вибіркового впливу у фізичній підготовці хлопчиків і дівчаток 6-річного віку не відрізняються, але рухова активність – середній показник темпів розвитку фізичних здібностей – значно вища у хлопчиків.

У семирічному віці спостерігається загальна тенденція до зменшення темпів розвитку фізичних якостей, що є відображенням зниження рухової активності дітей у зв'язку із змінами режиму їх життя учнів. Віковий період від 7–8 років характеризується значним зниженням темпів розвитку всіх фізичних якостей, при цьому в дівчаток він значно нижчий (- 3,3 %), ніж у хлопчиків (3,3 %). Темп розвитку окремих фізичних здібностей не перевищує 25,0%, а його уповільнення відзначається в дівчаток за показниками швидкісно-силових можливостей і гнучкості. Показник гнучкості погіршується також і у хлопчиків.

Віковий період від 8–9 років характеризується різким зростанням темпів розвитку всіх фізичних якостей. Так, у дівчаток він у сумі усіх показників становить 21,9%, а в хлопчиків 16,3 %. Для дівчаток характерним є значне збільшення темпів розвитку сили, швидкісно-силових можливостей, рухливості в суглобах. Зменшується час на виховання витривалості, спритності, гнучкості, швидкості руху.

Сумарний показник темпів розвитку фізичних можливостей порівняно з попереднім віком змінюється: у дівчаток становить 15,1%, а в хлопчиків 21,3 %.

Для дівчаток даного віку характерне значне зменшення темпів розвитку рухливості в суглобах, що дає можливість планувати 5,0 % часу на вибіркове її удосконалення. Досить високий темп спостерігається в показниках розвитку сили (24,0 %), а процес її формування в навчальному процесі повинен становити не менше 20 %.

У 9-річних хлопчиків в середньому за рік темп розвитку всіх фізичних здібностей становить 21,3 %, а у дівчаток – 15,0 %.

Найкращі показники порівняно з іншим віком у хлопчиків і дівчаток відзначаються за результатами нахилу вперед, що характеризує рухливість хребта. Таким чином, для розвитку даних здібностей в навчальному процесі як у хлопчиків, так і в дівчаток можна відводити до 25,0 % часу.

Порівняльний аналіз результатів апробації даних контрольних і експериментальних класів свідчить про збільшення кількості учнів експериментальних класів з вищим за середній і високим рівнем фізичної підготовки до 25-30%.

**Висновки.** У результаті аналізу було виявлено, що розроблена система педагогічних умов у значній мірі позитивно впливає на процес загальної фізичної підготовки. Так, після експерименту більшість 6-річних дівчаток експериментальних класів перейшли в розряд вище середнього (63,0 %) і високого (24,0 %) рівня фізичної підготовленості, а в хлопчиків відповідно 65,0 % і 32,0 %. У хлопчиків шести років експериментального класу спостерігається аналогічна картина.

Досить чітко проглядається у дівчаток і хлопчиків 7-річного віку загальна закономірність розвитку рухової активності, що було відзначено при вивченні сумарних показників темпів розвитку фізичних якостей.

У 8-річному віці у хлопчиків значно збільшилась кількість учнів з рівнем фізичної підготовки вище середнього і високим.

Найбільший ефект досягнутий в 6-річному і 8-річному віці, в якому хлопчики з рівнем вище середнього і високим становлять 27,0 % та 23,0 % відповідно.

Однією з особливостей проведених досліджень у експериментальних класів є той факт, що розроблені засоби, методи та форми організації фізичної підготовки не порушують закономірностей розвитку фізичних здібностей, а їх підвищують до 25-30%, сприяють створенню позитивних емоцій у дітей в процесі уроків фізичної культури, підвищують рівень фізичної підготовки і вольових якостей, що закономірно сприяє зміцненню їх фізичного і психічного здоров'я.

#### *Джерела та література*

1. Закон України «Про освіту» № 2145-VIII від 05.09.2017/ URL:<http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
2. Закон України «Про фізичну культуру і спорт» № 3808-XII від 24.12.1993. URL.: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/3808-12>.
3. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання: навч. посіб. Київ: Олімп. літ., 2008. Ч 2. 367 с.
4. Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів: навч. книга. Тернопіль: Богдан, 2003. Ч. 1. 272 с.
5. Єрмолова В. М., Іванова Л. І., Дерв'яно В. В. Навчасось граючись: метод. посіб. для вчителів фізичн. культури загальноосвіт. навч. закладів. Київ: Літера ЛТД. 2012. 208 с.



## **ФОРМУВАННЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ СТАРШОКЛАСНИКІВ ЗАСОБАМИ УКРАЇНСЬКОГО ФОЛЬКЛОРУ**

**Ніна Деделюк<sup>1</sup>, Олександр Крючков<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> *Кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри теорії фізичного виховання фітнесу та рекреації Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, nina-deluk@ukr.net*

<sup>2</sup> *Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*

**Вступ.** Існування тривалий час на теренах нашої держави специфічної системи народної фізичної культури, про що свідчать численні наукові дослідження, дозволяє вивчати невід'ємний компонент даної системи – її світоглядні основи. У психології та педагогіці вивчалась можливість використання фольклору в педагогічному процесі. Окремі жанри усної народної творчості використовувались як джерельна база для досліджень історії та особливостей розвитку фізичної культури в Україні. Досліджуючи різноманітні аспекти розвитку фізичного культури в певні історичні періоди, науковці частіше почали звертати увагу на можливість отримання достовірної інформації з джерел усної народної творчості, яка завжди акумулює в собі систему пріоритетних цінностей та суспільних ідеалів.

**Мета** – розкрити духовні цінності фізичної культури, виражені в окремих жанрах українського фольклору, та обґрунтувати шляхи впровадження цих цінностей у процес фізичного виховання старшокласників.

**Методи дослідження.** Аналіз літературних джерел на предмет виявлення характерних особливостей обрядовості українців, що охоплював звичаї та обряди, які ілюстрували специфіку ставлення людини до цінностей фізичної культури, насамперед здоров'я та здорового способу життя; соціологічне опитування учнів 10–11 класів та вчителів фізичної культури загальноосвітніх шкіл м. Луцька для з'ясування доцільності використовувати відображену в українському фольклорі інформацію про фізичну культуру. В опитуванні взяли участь 199 респонденти, з них 119 респонденти чоловічої статі і 80 – жіночої.

**Результати дослідження.** Аналіз показав, що значна кількість опитаних визнає важливість фольклору як складової української культури і вважає його актуальним для сучасного суспільства, переважна більшість респондентів, а саме 84,26 %, виявляють частковий інтерес або ж повну його відсутність до усної народної творчості.

Варто зауважити, що на запитання «Чи існують, на Вашу думку, в українському фольклорі описи відношення українського народу до цінностей фізичної культури?», відсоток позитивних відповідей був ще більшим і склав 84,88 %.

Важливою обставиною, необхідність з'ясування якої вимагав контекст дослідження, була точка зору обраного кола респондентів щодо жанрів українського фольклору, в яких, на думку опитуваних, найчастіше трапляються згадки про цінності фізичної культури. За результатами відповідей на запитання «Зміст яких фольклорних творів, на Вашу думку, найчастіше відображає ставлення українського народу до цінностей фізичної культури?» були отримані дані, за якими видно, що згадки про фізичну культуру найчастіше трапляються в прозовому фольклорі, міфології, казках, билинах. Причому хлопці дали майже на 20 % більше відповідей, які вказували саме на цей варіант.

Практично вдвічі менше, порівняно з попереднім варіантом, респондентів (23,6%) вказали на паремії, як носії згадок про фізичну культуру. В той же час, цей варіант був другим за кількістю опитаних, які вказали на нього. Менший відсоток, а саме 19,6 % отримала обрядовість, ставши, при цьому, загалом, третім за частотою згадок варіантом.

За логікою подальшого дослідження поставало наступне запитання: «Як, на Вашу думку, в українському фольклорі характеризуються цінності фізичної культури?». Це запитання передбачало з'ясувати, які саме – позитивні чи негативні - згадки про фізичну культуру переважають в українській усній народній творчості.

Отже, отримані результати засвідчили: переважна більшість опитаних (а саме 95 %) вважають, що згадки про фізичну культуру в українському фольклорі знайшли однозначно позитивне або ж здебільшого позитивне відображення. Отриманий високий відсоток позитивних відповідей був дещо неочікуваний, зважаючи на те, що в багатьох народних творах, до прикладу, в прислів'ях і приказках, можна знайти значну кількість прикладів негативного відношення до, скажімо, фізичних якостей чи фізичного розвитку людини. Останнім запитанням, на яке давали відповіді респонденти, було: «Чи доцільно, на Вашу думку, використовувати український фольклор як засіб пропаганди цінностей фізичної культури?».

**Висновки.** Можливість використання фольклору як засобу пропаганди цінностей фізичної культури була сприйнята позитивно більшістю респондентів. Цікавою особливістю отриманих результатів є те, що потенційним об'єктом впливу такої пропаганди можуть бути саме школярі, насамперед молодшого шкільного віку, на яких, на нашу думку, народна творчість може мати потенційно найбільший позитивний вплив.

Результати проведеного дослідження показали, що ставлення сучасних школярів старшого шкільного віку до української усної народної творчості є не однозначним. Більшість опитаних визнало усну народну творчість важливою складовою загальноукраїнської культури (77,5 %). На актуальності народної творчості на сучасному етапі суспільного розвитку наголосило 46,3 % респондентів.

Щодо зв'язку фольклору і фізичної культури, респонденти переважною більшістю (84,9 %) погодились з тезою про те, що твори усної народної творчості є відобразниками цінностей фізичної культури. Значний відсоток опитаних (75,3 %) вказав на те, що при ознайомленні з тими чи іншими фольклорними творами їм зустрічалися згадки про явища пов'язані з фізичною культурою. При цьому, більшість опитаних засвідчили, що характер таких згадок був позитивним або ж здебільшого позитивним. Близько 71 % старшокласників погодились з доцільністю використання фольклору як засобу пропаганди цінностей фізичної культури.

Застосування української усної народної творчості в процесі фізичного виховання школярів доцільно здійснювати такими шляхами, як: розробка спеціалізованих методик використання засобів усної народної творчості в різновидах організаційних форм фізичного виховання; узагальнення систематизованих прикладів зв'язку фізичної культури та української усної народної творчості у формі збірників та посібників; застосування прикладів про цінності фізичної культури з творів усної народної творчості українців в урочних формах занять; використання систематизованого матеріалу про цінності фізичної культури з окремих жанрів української усної народної творчості під час підготовки та проведення позакласних та позашкільних форм фізичного виховання.

#### *Джерела та література*

1. Деделюк Н. А., Ващук Л. М., Томашук О. Г., Мудрик Ж. С., Войтович В. М. Фізичне виховання в Київській Русі у літературній спадщині IX–XIV століть Історія фізичної культури і спорту народів Європи [Текст]: уклад.: А. В. Цьось, С. Я. Індика. Луцьк: Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2017. 12–13 с.
2. Цьось А. В., Деделюк Н. А. Історія фізичного виховання на теренах України з найдавніших часів до початку XIX ст.: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. ун-т ім. Лесі Українки, 2014. 456 с. (228 с.) (Рекомендовано Міністерством освіти і науки України як навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів (Лист № 1/11-3483 від 18.02.2013 р.), ISBN 978-966-600-493-5(серія) ISBN 978-966-500-665-6
3. Цьось А. В. Розвиток фізичного виховання на території України з найдавніших часів до початку XVIII ст.: автореф. дис. ...докт. наук з фіз. вих. та спорту. Харків, 2005. 47 с.

## **ЗАСОБИ СТЕП-АЕРОБІКИ В СИСТЕМІ УРОЧНИХ ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДІВЧАТ 13–14 РОКІВ**

**Ніна Деделюк<sup>1</sup>, Анастасія Розпутняк<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри теорії фізичного виховання фітнесу та рекреації Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, [nina-deluk@ukr.net](mailto:nina-deluk@ukr.net)

<sup>2</sup> Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

**Вступ.** На сучасному етапі розвитку суспільства важливою проблемою є зміцнення і збереження здоров'я населення. Особливу тривогу викликає погіршення здоров'я дітей та підлітків. Підлітковий вік – один із найскладніших періодів розвитку дитини, що потребує нових і ефективних методів виховання та навчання.

Зміст програми для основної школи представлено тільки базовими видами спорту, які найчастіше не враховують інтереси дітей, їх бажання займатися сучасними формами фізкультурно-оздоровчої роботи. З-поміж засобів, що підвищують мотивацію до занять фізичної культури дівчат-підлітків, багато спеціалістів рекомендують використовувати вправи сучасних форм оздоровчо-кондиційної спрямованості: ритмічної гімнастики, шейпінгу, аеробіки, фітнесу, йоги тощо. Одним з таких інноваційних підходів до організації уроків фізичного виховання з дівчатами-підлітками є заняття степ-аеробікою.

**Мета дослідження** – довести пріоритет використання засобів степ-аеробіки на уроках фізичної культури для підвищення рівня фізичного здоров'я та фізичної підготовленості дівчат 13 та 14 років; вивчити вплив інноваційних засобів рухової активності на вирішення проблеми ефективності фізичного виховання підлітків; дослідити інтереси, мотиви дівчат 13 та 14 років до занять фізичною культурою і спортом; визначити стан фізичного розвитку, фізичної підготовленості дівчат 13 та 14 років.

**Методи дослідження.** Вивчення науково-методичної та спеціальної літератури, досвіду організації системи фізичного виховання загальноосвітніх шкіл, методики проведення уроків фізичної культури, теоретичне узагальнення, анкетування, педагогічні спостереження, аналіз отриманих результатів, проведення порівняння результатів тестування школярів експериментальних та контрольних груп, узагальнення результатів дослідження, формулювання висновків. Розробка уроків фізичної культури з пріоритетним використанням засобів степ-аеробіки для дівчат 13 та 14 років передбачала проведення педагогічного експерименту для оцінки ефективності запропонованої методики. Педагогічний експеримент проведено у ЗОШ № 9 м. Луцька з дівчатами 13 та 14 років (50 осіб), основної медичної групи, що не займаються спортом.

**Результати дослідження.** Анкетування дівчат 13 та 14 років дозволило визначити найбільш популярні серед них види фізкультурно-оздоровчих занять. Такими є плавання (31 %), аеробіка, степ-аеробіка (29 %), спортивні ігри (16 %), шейпінг (6 %), теніс (5 %), східні одноборства (4 %), що необхідно враховувати добираючи засоби фізичного виховання для різних вікових груп.

Результати дослідження фізичної підготовленості дозволили визначити, що у дівчат 13 та 14 років низькими є показники таких фізичних якостей, як витривалість, сила м'язів тулуба та гнучкість.

Результати дослідження аналізу взаємозв'язків між окремими показниками фізичної підготовленості та стану здоров'я дають можливість цілеспрямовано впливати фізичними вправами на розвиток окремих рухових якостей для отримання оздоровчого ефекту.

В експериментальних групах найбільші зміни відбулися у розвитку таких фізичних якостей як сила м'язів рук, тулуба та ніг, гнучкість та витривалість. У контрольній групі спостерігається найбільший розвиток таких фізичних якостей як сила м'язів рук, тулуба та ніг.

Найбільший приріст ( $p < 0,01$ ) в експериментальних групах у дівчат 13 та 14 років спостерігається у тестах «згинання і розгинання рук в упорі лежачи» відповідно – на 64,7 % та 42,9 %; «нахил тулуба вперед» – на 83,7 % та 75 %; «піднімання в сід за 1 хв» – на 40 % та 32,1 %.

Виразені темпи приросту у дівчат 13 та 14 років спостерігалися у показниках «стрибок у довжину з місця» (на 14,2 % та 12,9 %) та у тесті «біг 1500 м» (на 5,8 % та 5,04 %).

Незначні темпи приросту результатів тестування фізичної підготовленості дівчат експериментальних груп було відзначено як у 13-річних, так і у 14-річних у тесті біг 60 м, які збільшилися відповідно на 2,6 % та 3,6 %, у тесті «човниковий біг 4х9 м» – на 2,4 % та 3,2 %.

Найменші темпи приросту результатів у тестах на швидкість та спритність, на наш погляд, пов'язані з тим, що уроки третьої чверті з гімнастики направлені на розвиток гнучкості, сили м'язів рук, тулуба та ніг.

У контрольних групах темпи приросту ( $p < 0,05$ ) результатів тестування фізичної підготовленості дівчат 13 та 14 років були значно нижчими. Так, найбільші темпи приросту результатів дівчат 13 та 14 років було показано у тестах: нахил тулуба вперед відповідно на 57 % та 28,6 %, згинання і розгинання рук в упорі лежачи – на 26,3 % та 22,7 %, піднімання тулуба в сід за 1 хв – на 20 % та 14,8 %.

Виражена тенденція приросту результатів спостерігалася у показниках тесту «стрибок у довжину з місця» – на 6% та 6,7%.

Незначний приріст результатів у дівчат 13 та 14 років спостерігався у бігу на 60 м – на 1,7 % та 1,8 %, у човниковому бігу 4x9 м – на 1,6 % та 1,6 %, у бігу на 1500 м – на 1,2 % та 0,8 %.

**Висновки.** Кількісний аналіз результатів тестування фізичної підготовленості показав, що у розвитку фізичних якостей дівчат 13 та 14 років відбулися позитивні зміни: за показниками фізичної підготовленості дівчата експериментальних груп випередили своїх однолітків з контрольних груп практично за всіма показниками.

Якісна характеристика рівня фізичної підготовленості показала, що використання засобів степ-аеробіки практично за всіма показниками забезпечило досягнення найбільш високих нормативів фізичної підготовленості. Отримані результати свідчать про ефективність розробленої методики проведення уроків фізичної культури для дівчат 13 та 14 років з пріоритетним використанням степ-аеробіки.

#### *Джерела та література*

1. Про затвердження тестів і нормативів для проведення щорічного оцінювання фізичної підготовленості населення України (Наказ Міністерства Молоді і спорту України № 4665 від 15.12.2016) URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0195-17/page4>.
2. Ващук Л. М. тодика формування унікальних фітнес-програм для самостійних занять старшокласниць: автореф. дис канд пед. наук: спец.13.00.02. Луцьк, 2017. 20 с.
3. Ващук Л. М., Деделюк Н. А. Пріоритетні напрямки оздоровчого фітнесу у фізичному вихованні старшокласників. *Молода спортивна наука України*. 2016. Вип. 20. Т. 3,4. С. 61–65.
4. Деделюк Н. А., Томашук О. Г. Оцінка емоційно-вольової сфери школярів за методикою Басса-Дарки. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. Серія 15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / фізична культура і спорт». 2016. Вип. 3 К 2 (71) 16. С. 101–104.
5. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання: навч. посіб. Київ: Олімп. літ., 2008. Ч. 2. 367 с.

## **ФОРМУВАННЯ КОМПОНЕНТІВ ГОТОВНОСТІ СТАРШОКЛАСНИКІВ ДО САМОСТІЙНИХ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМИ ВПРАВАМИ**

**Володимир Захожий<sup>1</sup>, Аліна Тарасюк<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Кандидат педагогічних наук, доцент кафедри спортивно-масової та туристичної роботи Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, [zahozhyi@ukr.net](mailto:zahozhyi@ukr.net)

<sup>2</sup> Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

**Вступ.** Обсяг засвоєння інформації, який щороку збільшувався, вимагає від учнів великого психічного напруження й фізичних зусиль. У зв'язку з цим успішне засвоєння навчальних дисциплін залежить не лише від бажання та здібностей школярів, а й від стану їхнього здоров'я й рівня фізичної працездатності. Науковими дослідженнями доведено, що фізична культура відіграє важливу роль у збереженні й зміцненні здоров'я школярів, підвищенні фізичної працездатності, збільшенні тривалості життя, формуванні професійно важливих якостей особистості (О. С. Куц, 2005; Б. М. Мицкан, 2009).

Незважаючи на широкий спектр досліджень, науковці єдині в тому, що для покращення фізичного стану та здоров'я учнів необхідно підвищити їхню рухову активність. Ураховуючи соціальні й економічні умови, в Україні це можливо здійснити переважно за рахунок самостійних занять фізичними вправами.

Для вирішення окреслених завдань використано такі методи дослідження: аналіз психолого-педагогічної та спеціальної літератури, порівняння, систематизація інформації, педагогічне спостереження, тестування, анкетування.

Пізнавальна активність учнів є важливим засобом поліпшення та одночасно показником ефективності навчально-виховного процесу школи, оскільки вона: а) стимулює розвиток самостійності школярів, їхній творчий підхід до оволодіння змістом освіти; б) забезпечує сприятливий мікроклімат для учня в сім'ї; в) спонукає вчителів до самоосвіти, пошуку шляхів для досягнення високих результатів навчання, оскільки являє собою своєрідний показник педагогічної майстерності педагога, його вміння організувати пізнавальну діяльність [2]. Пізнавальна активність визначається інтересами, потребами, мотивами, переконаннями та ідеалами школярів.

Тому актуальним питанням залучення старшокласників до самостійних занять фізичними вправами є активізація їхньої діяльності. Вивчення інтересів, мотивів та переконань юнаків допоможе скоректувати зміст, методи й форми їх навчання. Наукові дослідження та практика роботи шкіл свідчать, що головним у процесі залучення школярів до систематичного виконання фізичних вправ є виховання в них інтересу до фізичної культури. Науковці відзначають, що інтерес – це активне пізнавальне ставлення людини до світу. Отже, інтерес і пізнання тісно пов'язані між собою, та якщо пізнання якоюсь мірою можливе без інтересу, то інтерес виникає, активізується, розвивається й зникає за умови здатності людини до пізнання та внаслідок нього. Пізнавальний інтерес являє собою вибіркову спрямованість до ділянки пізнання, до її предметної та процесуальної сторін. Інтерес до пізнання є самоцінною сутністю людини, без якої вона перестає бути особистістю й реагувати на навколишній світ [3]. Утрата пізнавального інтересу призводить, як відомо, до спустошення та психічних порушень особистості.

Результати досліджень показують, що інтерес до фізичної культури в юнаків невисокий. Лише 54,11 % юнаків 16-ти років і 45,99 % – сімнадцятирічних мають середній і вищий від середнього рівні інтересу до фізичної культури. У 7–10 % респондентів інтерес до виконання фізичних вправ відсутній або сформувався негативне ставлення [3].

Низький інтерес до фізичної культури, на нашу думку, пояснюється невисоким рівнем освіченості школярів у галузі фізичної культури, недостатнім організаційно-методичним та матеріально-технічним забезпеченням навчального процесу, недоліками в організації фізичної культури в школі, недооцінкою важливості цього напрямку роботи учителями фізичної культури, учителями – предметниками й адміністрацією школи.

Основним чинником, який негативно впливає на ставлення школярів до фізичної культури, є нестача вільного часу. Це вказує на те, що в старшокласників не сформовані навички раціональної організації самостійної роботи. Значна частина учнів замінює уроки фізичної культури цікавішими заняттями. На третьому рейтинговому місці перебуває стан здоров'я, який не дає можливості школярам займатися сьогодні фізичними вправами. Інші респонденти вважають причинами певні

обставини: відсутність секцій із тих видів спорту, якими хотіли б займатися; немає спортивної бази й споруд за місцем проживання [4].

Зважаючи на спрямованість нашого дослідження, проведено анкетування щодо систематичності занять старшокласників фізичними вправами. Результати дослідження свідчать, що щоденно чи 5–6 разів на тиждень займаються фізичними вправами 9,3–11,5 % опитаних. Ще 21,7–32,8 % старшокласників виконують фізичні вправи 3–4 рази на тиждень. Більшість учнів обмежують свою рухову активність лише обов'язковими уроками фізичної культури. Зрозуміло, що двох уроків фізичної культури в тиждень недостатньо для належного фізичного розвитку школярів. Тому важливим завданням є залучення старшокласників до самостійних занять фізичними вправами [1].

Ураховуючи результати дослідження, ми проводили оцінювання рівня теоретичної підготовленості з фізичної культури учнів старшого шкільного віку. Оцінювання здійснювалося шляхом тестування школярів за розробленими комплексами завдань.

Результати тестування засвідчили, що загалом рівень сформованості знань із фізичної культури старшокласників перебуває в межах 5,75–5,96 балів (за 12-бальною шкалою). Загалом отримані дані відповідають середньому рівню навчальних досягнень.

**Висновки.** У більшості старшокласників рівень знань із фізичної культури не задовольняє вимог самостійних занять фізичними вправами. Рівень інтересу до фізичного виховання й спорту в старшокласників є невисоким.

На ставлення учнів до фізичної культури впливають такі основні чинники: нестача вільного часу, відсутність спортивної бази й потрібних секцій, поганий стан здоров'я та втома школярів, недоліки в організації фізичної культури.

Основними мотивами занять фізичною культурою є такі: можливість підвищення фізичної підготовленості, покращення стану здоров'я, оволодіння технікою фізичних вправ та отримання високих оцінок. Результати дослідження свідчать, що щоденно чи 5–6 разів на тиждень займаються фізичними вправами 9,3–11,5 % респондентів. Ще 21,7–32,8 % старшокласників виконують фізичні вправи 3–4 рази на тиждень. Більшість учнів обмежує свою рухову активність лише обов'язковими уроками фізичної культури.

#### *Джерела та література*

1. Власюк Г. І. Домашні завдання з фізичної культури як чинник оздоровлення школярів. *Проблеми фізичного виховання в контексті освітньої педагогіки ВНЗ*: зб. наук. ст. галузі фіз. культури і спорту. Рівне: РДГУ, 2009. Вип. 6. С. 4–5.
2. Глазирін І. Диференційована фізична підготовка юнаків у системі урочних та самостійних занять. *Фізичне виховання в школі*. 1999. № 2. С. 28–32.
3. Зиновьев В. А. Самостоятельные занятия студентов физической культурой. *Теория и практика физ. культуры*. 1988. № 7. С. 22–23.
4. Добринський В. С. Рейтингова оцінка фізичної підготовленості підлітків як засіб підвищення мотивації до систематичних занять фізичною культурою: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту: 24.00.02. Луцьк, 2000. 21 с.

## **ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ФІЗИЧНОГО СТАНУ СТАРШОКЛАСНИКІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ЗАСОБІВ ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ**

**Наталія Захожа<sup>1</sup>, Вікторія Пилипчук<sup>2</sup>**

*<sup>1</sup> Кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри здоров'я і фізичної культури Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, захоzhyi@ukr.net*

*<sup>2</sup> Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*

**Вступ.** Відомо, що шкільний вік є сприятливим періодом не тільки для розвитку більшості основних рухових якостей, а й, значною мірою, для реалізації виховної складової розвитку цілісної особистості учня. Особливість сучасної епохи – прагнення людини пізнати самого себе. Проте, щоб серйозно займатися своїм здоров'ям, треба мати хоча б мінімальний обсяг медико-біологічної інформації. Природне прагнення до фізичного вдосконалення, бажання поліпшити своє самопочуття, підвищити працездатність, позбутися усіляких недуг закликає нас до рухової активності [2].

Загальний вплив бігу на організм пов'язаний зі змінами функціонального стану центральної нервової системи, компенсацією відсутніх енерговитрат, функціональними зрушеннями в системі кровообігу і зниженням захворюваності. Тренування в бігу на витривалість є незамінним засобом розрядки і нейтралізації негативних емоцій, які викликають хронічне нервове перенапруження. Заспокійливий вплив бігу посилюється дією гормонів гіпофізу (ендорфінів), які виділяються в кров при роботі на витривалість. При інтенсивному тренуванні їх вміст у крові зростає у 5 разів у порівнянні з рівнем спокою і утримується в підвищеній концентрації протягом декількох годин [4].

Заняття оздоровчим бігом роблять суттєвий позитивний вплив на систему кровообігу й імунітет. У віці від 30–60 років (стаж занять – від 2 до 20 років) виявлено збільшення в сироватці крові імуноглобулінів, що сприяє зниженню захворюваності. У результаті занять оздоровчим бігом важливі зміни відбуваються і в біохімічному складі крові, що впливає на сприйнятливості організму до ракових захворювань.

Спеціальний ефект бігового тренування полягає в підвищенні функціональних можливостей серцево-судинної системи та аеробного продуктивності організму. Підвищення функціональних можливостей проявляється насамперед у збільшенні скорочувальної і «насосної» функцій серця, зростанні фізичної працездатності. За допомогою ехокардіографії встановлено, що регулярні заняття бігом призводять до збільшення маси лівого шлуночка (за рахунок потовщення його задньої стінки і міжшлуночкової перегородки), яке супроводжується зростанням продуктивності серця і здатністю міокарда засвоювати кисень. Причому ці зміни не сприяють вираженому збільшенню розмірів серця, характерному для спортсменів.

У бігунів 60–69 років показник працездатності вище, ніж у не бігунів однолітків, а також у чоловіків 40–49 років, що ведуть сидячий спосіб життя. У наявності яскраво виражений омолоджуючий ефект бігу – затримка вікового зниження працездатності на цілих 20 років.

Під впливом бігового тренування у людей середнього віку в міру зростання тижневого обсягу бігу (з 8 до 48 км) спостерігалось паралельне зниження частоти серцевих скорочень (ЧСС) у спокої – в середньому з 58 до 45 уд/хв. Зменшення пульсу в спокої протягом першого року занять оздоровчим бігом відбувається з 78 до 62 уд/хв, причому помітне зниження ЧСС відзначалося лише з 6-го місяця занять. У досвідчених бігунів з багаторічним стажем і обсягом бігових навантажень 30-50 км на тиждень ЧСС у спокої становить 42-54 уд/хв.

Бігуни мають кращі показники ліпідного обміну (обміну жирів). Таким чином, радикальні зміни ліпідного обміну під впливом тренування на витривалість можуть стати поворотним моментом у розвитку атеросклерозу. У дослідях на тваринах з експериментальним атеросклерозом (викликаним спеціально) було визначено, що тривале тренування на витривалість помірної інтенсивності значно зменшувало поширеність склеротичного процесу. Під впливом тренування на витривалість знижується в'язкість крові, що полегшує роботу серця і зменшує небезпеку тромбоутворення і розвитку інфаркту.

Завдяки активізації жирового обміну біг є ефективним засобом нормалізації маси тіла. У людей, що регулярно займаються оздоровчим бігом, вага тіла близька до ідеального, а вміст жиру в 1,5 рази менше, ніж у тих, хто не бігають.

Як показали дослідження [4], дозоване фізичне навантаження дозволяє нормалізувати масу тіла не тільки за рахунок збільшення енерговитрат, а й в результаті пригнічення почуття голоду (при

виділенні в кров ендорфінів). При цьому зниження маси тіла шляхом збільшення витрат енергії (за допомогою фізичних вправ) більш фізіологічно [1].

Якщо врахувати, що за 1 рік повільного бігу зі швидкістю 9-11 км/год витрачається вдвічі більше енергії, ніж під час ходьби (600 проти 300 ккал), то очевидно, що за допомогою бігових тренувань аналогічного ефекту можна досягти значно швидше. Після закінчення тренування м'язи «за інерцією» протягом декількох годин продовжують споживати більше кисню, що призводить до додаткової витрати енергії. У разі вираженого ожиріння найефективніше поєднання обох методів – тренування на витривалість і обмеження харчового раціону (за рахунок жирів і вуглеводів).

Крім основних оздоровчих ефектів бігу, пов'язаних із впливом на системи кровообігу і дихання, необхідно відзначити також його позитивний вплив на вуглеводний обмін, функцію печінки і шлунково-кишкового тракту, кісткову систему. Поліпшення функції печінки пояснюється збільшенням споживання кисню печінковою тканиною під час бігу в 2-3 рази. Крім того, при глибокому диханні під час бігу відбувається масаж печінки діафрагмою, що покращує відтік жовчі і функцію жовчних проток, нормалізуючи їх тонус.

**Висновки.** Регулярні тренування з оздоровчого бігу позитивно впливають на всі ланки опорно-рухового апарату, перешкоджаючи розвитку дегенеративних змін, пов'язаних з віком і гіподинамією (зменшенням рухливості). Обмеження припливу суглобової рідини при гіподинамії призводить до порушення харчування хрящів і втрати еластичності зв'язок, зниження амортизаційних властивостей суглобів і розвитку артрозу.

Оздоровчий біг позитивно впливає на системи кровообігу та дихання, на вуглеводний обмін, функцію печінки і «шлунково-кишкового» тракту, на кісткову систему, циклічні вправи (біг, велосипед, плавання) збільшують приплив рідини до суглобових хрящів і міжхребцевих дисків, що є кращою профілактикою артрозу і радикуліту. Позитивний вплив бігу на функцію суглобів можливо лише за умови використання адекватних (які не перевищують можливості рухового апарату) навантажень, поступового їх збільшення в процесі занять.

#### *Джерела та література*

1. Круцевич Т. Ю., Воробйов М. І., Безверхня Г. В. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді: [навч. посіб.]. Київ: Олімп. л-ра, 2011. 224 с.
2. Локтев С. А. Легкая атлетика в детском и подростковом возрасте: [практич. рук-во для тренера]. Москва: Советский спорт, 2007. 404 с.
3. Никитушкин В. Г., Германов Г. Н. Легкая атлетика в школе. Воронеж: Истоки, 2007. 603 с.
4. Севастьянов Ю. В., Подколзин Ю. А., Максименко И. Г. Теоретико-методические основы системы подготовки спортсменов в легкой атлетике и спортивных играх. Луганск: Знание, 2002. 496 с.



## ШЛЯХИ ПОКРАЩЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTI УЧНІВ СІЛЬСЬКОЇ ШКОЛИ З ОБМЕЖЕНИМ МАТЕРІАЛЬНИМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Надія Ковальчук<sup>1</sup>, Олександр Пащук<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Доцент кафедри теорії фізичного виховання, фітнесу та рекреації Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, Kovalhuk1175@gmail.com

<sup>2</sup> Вчитель загальноосвітньої школи I–III ступенів с. Гута-Боровенська Камінь-Каширського району Волинської області

**Вступ.** З метою створення сприятливих умов для зміцнення здоров'я громадян як найвищої соціальної цінності, забезпечення реалізації права особи на оздоровчу рухову активність указом президента України № 42/2016 схвалена Національна стратегія з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2026 р. «Рухова активність – здоровий спосіб життя – здоров'я нації» [3]. Але яким би великим не був потенціал нових методів оздоровлення, однак, якщо вони не засвоєні практикою фізичної культури, то залишаться не реалізованими і в перспективі, що вимагає до того ж таких умов, яких сьогодні не існує. Особливо цесосується проблем, пов'язаних із організацією фізичної культури сільського населення. Стан здоров'я та рухової активності учнів сільської школи, порівняно з міськими школярами, певно юмірою висвітлений науковцями [2]. Проте процес фізичного виховання, умови життя та спектр різних послуг у міській і сільській школах має свої специфічні особливості, що вносить певні корективи в рівень фізичної підготовленості [4,5]. На сьогоднішній день прийняття нових навчальних програм не змінило стан шкільної фізичної культури в сільській місцевості. У першу чергу це стосується ставлення як учителів, так і батьків до предмету „Фізична культура», оскільки відсутність культу здоров'я і рухової активності серед сімейних цінностей ускладнює процес фізичного виховання [1]. Недостатнє матеріально-технічне (або його відсутність) забезпечення є також серйозною причиною занепаду сільської фізичної культури. Тому **метою нашого дослідження** є виявлення можливостей для підвищення рухової активності, як засобу покращення фізичної підготовленості юнаків 9–11 класів в умовах сільської школи з обмеженим матеріальним забезпеченням.

**Методи дослідження.** Теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури з означеної теми; анкетування: анонімна анкета закритого типу з 14 питань із віялом відповідей; опитування для уточнення окремих даних про процес фізичного виховання та його матеріальне забезпечення; аналіз щоденників виконання рухових завдань учнів 9–11 класів; тестування фізичної підготовленості за загальноприйнятою методикою для визначення рівнів компетентності; педагогічне спостереження; педагогічний експеримент (констатувальний, формувальний); методи математичної статистики, що забезпечили кількісний і якісний аналіз показників за допомогою комп'ютера

**Результати дослідження.** У Волинській області працює 532 сільських школи. У 161 з них для уроків фізичної культури пристосовані різні приміщення (класи, холи, майстерні). У 137 сільських школах для занять фізичними вправами спеціальних приміщень немає. Саме таким є заклад загальної середньої освіти I–III ступенів с. Гута-Боровенська Камінь-Каширського району Волинської області де навчається 196 учнів. В теплий період року уроки фізичної культури вчителі проводять на відкритому спортивному ядрі, в яке входить футбольне поле, майданчик для волейболу з трав'яним покриттям. Взимку та в часи негоди уроки фізичної культури проводяться в класах або в холі майстерні розміром 5 x 6 метрів, де учні в основному грають у шашки, шахи та настільний теніс. Ніякі фізкультурно-оздоровчі заходи в школі не проводяться. На першість школи проводяться змагання з футболу, волейболу, настільного тенісу та легкої атлетики. Через те, що уроки фізичної культури були мало інтенсивні, а спортивні секції в школі не працюють, фізична підготовленість учнів в осінньо-зимовий період значно погіршувалась.

Уроки фізичної культури в період експерименту проводились за змістом розробленої програми в коридорі, холі майстерні, класі, у яких підвіконня, парти використовувались як прилади для вправ в упорі. Перед початком уроків юнаки виконували гімнастику до занять фронтальним методом 15 хв. Під керівництвом учителя або учня, який завчасно отримав таке завдання. Активний відпочинок на великій перерві тривав 10 хв. аналогічним способом. Три рази на тиждень після уроків протягом 10–15 хв. Організувались флешмоби з ритмічної гімнастики, танців та вправ основної гімнастики під музичний супровід для учнів середніх та старших класів, у яких брали участь і вчителі. Щоденно протягом 40 хвилин учням рекомендувалося виконувати домашні завдання: обов'язкові вправи – із

сід у підніманні тулуба у сід, ноги зігнуті, руки за голову (за 1 хв. та на максимальну кількість разів); підтягування у висі (на самодіяльній перекладині, гілці дерева тощо); стрибки через скакалку за формулою Купера. Інші вправи учні могли виконувати на свій вибір. Обсяг виконаних вправ записувався у щоденник рухового. Завдяки вправам, які проводились на уроках, під час активного відпочинку та в домашніх умовах рухова активність юнаків 9–11 класів зросла і досягла рекомендованого обсягу – 3,5–4 годин на добу. Це сприяло покращенню фізичної підготовленості учнів. Вік юнаків 9-го класу (14–15 років) особливо сприятливий для розвитку багатьох фізичних якостей, що і засвідчено позитивними змінами в показниках швидкості, сили та гнучкості, які вірогідно відмінні від результатів першого тестування.

Юнаки 10-го класу до експерименту мали незадовільну фізичну підготовленість із тестів на витривалість та силу м'язів ніг. В інших видах вони мали задовільний результат. Під впливом експерименту всі результати зросли до достатнього рівня, а результати згинання та розгинання рук у середньому поліпшили на 15 разів і довели до рівня «добре». У юнаків 11-го класу найкращі зміни відбулися в результатах піднімання тулуба в сід. Показник зріс майже на 20 разів і є вірогідно відмінним від початкового. Інші результати теж позитивно змінилися, але без вірогідної відмінності. На нашу думку, на це вплинула також мала вибірка досліджуваних ( $n = 4$ ).

**Висновки.** Експериментально доведено, що в сільських школах без достатньої матеріальної бази для навчальної, спортивної та оздоровчої роботи можна значно покращити фізичні якості учнів. Протягом неповних 5-ти місяців роботи за експериментальною програмою, яка передбачала можливість використання як нестандартних засобів, так і різних форм фізичного виховання, вдалося досягти значних позитивних змін у стані фізичної підготовленості юнаків – майбутніх захисників України.

#### *Джерела та література*

1. Гнітецька Т. В., Олещук В.В., Лисанюк В. Активність батьків сільської місцевості у профілактиці та оздоровленні дітей. *Концепція розвитку галузі фізичного виховання і спорту в Україні*: зб. наук. праць. Рівне, 2010. Вип.5. С. 75–80.
2. Ковальчук Н. М., Санюк В. І., Сахарук Є. Г. Порівняльний аналіз соматичного здоров'я і рухової активності випускниць міських і сільських шкіл. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2003. № 22. С. 3–10.
3. Національна стратегія з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року «Рухова активність – здоровий спосіб життя – здоров'я нації». URL: zakon.rada.gov.ua/laus/show/42/2016.
4. Пангелова Н., Рубан В. Фактори, які впливають на організацію фізичного виховання. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2016. № 1. С. 152–155.
5. Хахуля В. Фізичне виховання як одна з основ формування культури здоров'я сільських школярів. *Молода спортивна наука України*. 2013. Вип. 17. Т. 2. С. 240–244.

## **ІСТОРИКО-ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА НАВЧАЛЬНИХ ПРОГРАМ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ В УКРАЇНІ**

**Григорій Конашевський<sup>1</sup>, Сергій Козіброцький<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> *Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*

<sup>2</sup> *Кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри теорії фізичного виховання, фітнесу та рекреації Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, Kozibrotskyi@gmail.com*

**Вступ.** Зважаючи на обов'язковість занять фізичною культурою у всіх вищих навчальних закладах та неабиякі проблеми щодо збереження здоров'я молоді у загальноукраїнському масштабі, однією із ключових проблем формування вітчизняних основ програмно-нормативного забезпечення фізичного виховання є підготовка і впровадження сучасних навчальних програм, які б забезпечували вимоги держави в сфері гармонійного розвитку, фізичного та психічного здоров'я молоді особи.

Вирішення цього назрілого і стратегічно важливого для держави завдання з розроблення та запровадження навчальних програм з фізичного виховання для студентів вищої школи України неможливе без ґрунтовного історико-методологічного аналізу еволюції програмно-нормативних основ системи фізичного виховання студентів.

**Методи дослідження:** вивчення та аналіз літературних джерел, офіційних документів, довідкових матеріалів, історико-порівняльний аналіз.

**Завдання дослідження** – узагальнити характерні тенденції формування й укладання навчальних програм з фізичного виховання для студентів.

**Результати дослідження.** За даними науково-методичної літератури встановлено, що однією із найактуальніших проблем подальшого розвитку системи фізичного виховання в Україні є вдосконалення програмно-нормативних основ. Важливою складовою програмно-нормативних засад є наявність державних програм фізичного виховання, які містять науково обґрунтовані завдання та засоби фізичного виховання, комплекси рухових умінь і навичок для засвоєння щодо конкретного контингенту, переліки відповідних норм та вимог.

Сучасний процес фізичного виховання студентської молоді характеризується відсутністю типової (базової) програми. Водночас, в літературі майже недослідженими залишаються питання розвитку вітчизняних програмно-нормативних основ фізичного виховання студентів в історико-методологічному аспекті, що може слугувати неабияким підґрунтям для оптимізації програмно-методичного забезпечення навчально-вихованого процесу у вищій школі України [1; 2; 3; 4; 5].

На основі вивчення науково-теоретичних положень встановлено, що програмно-нормативне забезпечення фізичного виховання студентської молоді значною мірою зумовлено правовим полем галузі, ідейними засадами національної системи навчання та освіти; системою організації сфери фізичного виховання та суспільно-політичною ситуацією в державі.

Нормативною базою навчальних програм з фізичного виховання в Україні є Державні тести і нормативи оцінки фізичної підготовленості населення України. В свою чергу навчальні програми з фізичного виховання повинні визначають мінімальний обсяг знань, умінь та навичок, що підлягають засвоєнню за роками навчання і сприяють розвитку особи відповідно до державних вимог у цій галузі, та вирішувати комплекс виховних, оздоровчих, освітніх та розвиваючих завдань.

Результати історико-порівняльного аналізу показали, що зміст, структура, цільова спрямованість навчальних програм з фізичного виховання для студентів вищих навчальних закладів України розвивалися еволюційним шляхом, зберігаючи відносну стабільність у структурі й помітно відрізняючись за змістом програмного матеріалу, метою і завданнями фізичного виховання, кількісними параметрами навчального навантаження.

У процесі дослідження виявлено п'ять періодів розвитку програмно-нормативного забезпечення фізичного виховання студентів, зумовлених соціально-історичними, військово-політичними, економічними, загальноосвітніми та культурними умовами відповідного часового відтинку історії. Це, зокрема, такі періоди: 20-х років; 30-х років; 40–50-х років; 60–80-х років ХХ століття та сучасний пострадянський періоди. Кожен період мав свої характерні особливості, пов'язані з стратегічними державними завданнями, які ставилися загалом перед галуззю фізичної культури.

Аналіз програмно-нормативного забезпечення фізичного виховання студентів протягом тривалого історичного періоду засвідчує їх еволюційний розвиток, відносну стабільність структури та помітну

різницю в змісті програмного матеріалу, спрямованості процесу фізичного виховання, кількісних параметрах навчального навантаження.

Зважаючи на прагнення України інтегруватися у європейське співтовариство, розвивати відкрите, демократичне суспільство, система програмно-нормативного забезпечення будь-якої сфери, в т. ч. фізичного виховання повинна будуватися на засадах активного використання кращих зарубіжних тенденцій та уроків власного історичного досвіду.

Програмні основи фізичного виховання повинні будуватися на основі обов'язкового державного компоненту, але водночас базуватися на демократичних засадах і давати можливість учасникам навчально-виховного процесу вибирати навчальний матеріал за власними інтересами та уподобаннями, відповідно з регіональними традиціями, кліматичними та природними умовами, матеріальним забезпеченням тощо.

Державний компонент навчальних програм повинен передбачати такі компоненти: пояснювальна записка, теоретичний розділ, практичний розділ, методичний розділ, форми та засоби контролю. Практичний розділ програм повинен містити матеріал з професійно-прикладної фізичної підготовки.

Програма з фізичного виховання студентів повинна передбачати можливість утворення та діяльності таких навчальних відділень: основного, спеціального медичного, спортивного вдосконалення.

**Висновки.** Узагальнення характерних тенденцій формування і укладання навчальних програм з фізичного виховання для студентів дозволило визначити, що навчальні програми з фізичного виховання в умовах сьогодення повинні мати оздоровчу спрямованість; враховувати інтереси та уподобання учасників навчально-виховного процесу; відповідати регіональним традиціям; матеріальним, кліматичними та природним умовам та максимально враховувати майбутню професію студентів.

#### *Джерела та література*

1. Вацеба О.М., Козіброцький С.П. Сучасні проблеми програмного забезпечення процесу фізичного виховання студентської молоді. *Фізичне та валеологічне виховання студентської молоді*: зб. наук. праць Східноукраїнського національного університету. Луганськ: СХУ, 2000. С. 7–8.
2. Козіброцький С.П. Ретроспективний аналіз програм фізичного виховання студентської молоді. *Фізична культура, спорт та здоров'я*: Матеріали IV міжнародної наукової конференції. Х.: ХДАФК, 2002. С. 22–23.
3. Козіброцький С. П. Програмно-нормативні основи фізичного виховання студентів (історико-методологічний аналіз): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання і спорту: спец. 24.00.02. Луцьк, 2002. 16 с.
4. Круцевич Т. Ю. Сучасні підходи до формувань фізкультурою занять у студентів вузів. Матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. «Фізкультурна освіта: шляхи і напрямки її розвитку в сучасних умовах». Київ, 1996. С. 38–42.
5. Цьось А., Котов Є. Програма самостійних занять фізичними вправами студентів вищих закладів освіти. *Фізичне виховання, спортивна культура здоров'я у сучасному суспільстві*: збірник наукових праць. Луцьк, 2008. Т. 2. С. 271–275.

## НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ РЕАЛІЗАЦІЇ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО ПІДХОДУ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ПІДЛІТКІВ

Євген Котюк

*Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*

**Вступ.** За результатами наукових досліджень [1; 2; 4] засоби фізичного виховання сьогодні вважаються як найбільш природні і потужні впливи, які здатні забезпечити не тільки загальний, але й цілеспрямований розвиток функцій і систем організму людини. Розповсюджені підходи до дозування фізичних навантажень, які базуються на використанні середньовікових нормативів, не враховують індивідуальну варіабельність функціональних показників. Індивідуальні особливості біологічного формування організму, адаптація його до середовища потребують застосування розвиваючих фізичних вправ, адекватно адаптованих до можливостей організму підлітків. Але застосування тренуючих засобів повинне відповідати не лише віковим і статевим відмінностям, але й індивідуальному рівню фізичної підготовленості та адаптаційним можливостям організму. Значною мірою, вирішення цього завдання обумовлюється критеріями, які розділяють підлітків однієї статевої і вікової групи осіб, однорідних за фізичним розвитком, фізичною підготовленістю і функціональними можливостями.

Аналіз науково-методичної літератури [3; 5] засвідчує, що диференціація фізичного виховання у загальноосвітній школі передбачає таку організацію навчального процесу, при якій вибір способів, засобів, прийомів, методів, форм і темпу навчання враховує індивідуальні відмінності учнів, рівень їх фізичного розвитку, фізичної підготовленості та стану здоров'я. У сучасних дослідженнях розроблені загальнопедагогічні основи диференціації навчання, прикладні програми диференційованого підходу до учнів для засвоєння певних фізичних вправ. Водночас існують протиріччя щодо обсягу фізичних вправ, інтенсивності виконання, критеріїв оцінки їх ефективності відповідно до рівня фізичного стану підлітків.

**Мета дослідження** – розробити та обґрунтувати методіку диференційованого підходу у процесі фізичного виховання підлітків у загальноосвітніх навчальних закладах.

Для досягнення мети роботи використовувались наступні *методи дослідження*: теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел, антропометричні методи, педагогічне тестування, фізіологічні методи, педагогічні спостереження, педагогічний експеримент, методи математичної статистики. Дослідження проводились протягом двох етапів із школярами 11–15 років в загальноосвітній школі № 18 м. Луцька.

**Результати дослідження.** У дослідженні фізичний розвиток визначався за показниками довжини, маси тіла, окружностей частин тіла та розрахункових індексів. Встановлено, що у підлітків довжина тіла знаходиться в межах 142-172 см. Це загалом відповідає віковим нормам. Водночас, у кожному віковому періоді спостерігаються окремі відхилення. Наприклад, в 11-річних хлопців мінімальна довжина тіла становить 126 см, а максимальна – 156 см при середньому арифметичному 142 см. Необхідно зазначити, що з віком довжина тіла поступово, але нерівномірно зростає. Найінтенсивніше в середньому шкільному віці довжина тіла зростає з 13 до 15 років. Різниця у масі тіла хлопців і дівчат особливо значна у підлітковому віці (13–16 років – у хлопців, 12–15 – у дівчат). Маса тіла у хлопців збільшується переважно за рахунок розвитку м'язів, а дівчат за рахунок жирової тканини (підшкірної клітковини).

Маса тіла підлітків становить в середньому: в 11 років – 34 кг, у 12 років – 38 кг, у 13 років – 43 кг, у 14 років – 52 кг, у 15 років – 62 кг. У цьому віковому періоді маса тіла суттєво змінюється. За період з 11 до 15 років маса тіла у хлопців зростає майже в два рази (78%). Середнє значення окружності грудної клітки у спокої в 11-річних школярів становить 6,6 см, у 12-річних – 70 см, у 13-річних – 71 см, у 14-річних – 76 см і у 15-річних – 80 см. Різниця між середнім показником 12-річних і 13-річних школярів незначна і становить 1,65 см. Більш інтенсивний зріст ОКГ спостерігається з 13 до 14 років та з 14 до 15 років.

Спостерігається тенденція зниження рівня фізичної підготовленості у хлопців середнього шкільного віку. Гірший стан спостерігається у розвитку гнучкості, швидкості та силових якостей, дещо ліпше розвинуті спритність та витривалість.

ЧСС підлітків становить 89 уд/хв, у 12 років – 88 уд/хв, у 13 років – 85 уд/хв, у 14 років – 88 уд/хв, у 15 років – 85 уд/хв. Індивідуальні результати ЧСС коливаються в межах від 60 до 114 уд/хв. Середнє

значення затримки дихання на вдиху у підлітків 11 років становить 34 с, а на видиху – 22 с. У хлопців 12-річного віку даний показник – 35 с (вдих) і 20 с (видих). Тринадцятирічні школярі здатні затримати дихання на вдиху 35 с, а на видиху – 22 с. У чотирнадцятирічних хлопців результат такий: 41 с – на вдиху, 25 с – на видиху.

Враховуючи результати наукових досліджень [3, 5] можна констатувати, що для диференціації доцільно виділяти чотири гомогенні групи підлітків. До першої групи належать школярі з низькими показниками довжини і маси тіла, найгіршу фізичну підготовленість. Другу групу складають підлітки із дещо вищими зросто-ваговими параметрами. Водночас фізичні якості розвинені нижче середнього рівня. Представники третьої групи характеризуються максимальним зростом і низькими показниками маси тіла (є дефіцит маси тіла), високими швидкісними властивостями. Підлітки четвертої групи характеризуються оптимальними вагозростовими показниками, високими силовими та швидкісно-силовими можливостями. У процесі диференціації фізичного виховання на уроках фізичної культури рекомендується різне співвідношення засобів, методів і форм навчання відповідно до індивідуально-групових особливостей підлітків. Дозування фізичних навантажень передбачає різні обсяг, інтенсивність, тривалість відпочинку з урахуванням рівня фізичного стану учнів

**Висновки.** Фізичний розвиток підлітків за показниками довжини й маси тіла, окружності частин тіла знаходиться в межах вікових норм. Спостерігається тенденція зниження рівня фізичної підготовленості у хлопців середнього шкільного віку. Помічено зростання частоти серцевих скорочень відповідно до вікових норм. Особливо ця тенденція виражена у старших підлітків. У процесі реалізації диференціації фізичного виховання в школі, з точки зору вирішення оздоровчих і розвиваючих завдань, необхідно, в першу чергу, враховувати стан фізичного розвитку та фізичної підготовленості підлітків.

#### *Джерела та література*

1. Ващук Л. М. Алгоритм побудови індивідуальних фітнес-програм для самостійних занять старшокласниць. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. Луцьк, 2016. № 2 (34). С. 20–25.
2. Індика С., Белікова О. Особливості показників якості життя у хворих після інфаркту міокарда під впливом програми фізичної реабілітації в домашніх умовах. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. Луцьк, 2014. № 3 (27). С. 83-87.
3. Митчик О. П. Особливості морфо-функціонального стану підлітків різних груп. *Молода спортивна наука України*: зб. наук. ст. з галузі фіз. культ. і спорту. Львів, 2002. Вип. 5. Т.2. С. 309–312.
4. Ульяницька Н. Я. Зміни деяких зорових функцій у дітей старшого шкільного віку з еметропічною рефракцією при роботі за персональним комп'ютером. *Здобутки клінічної і експериментальної медицини*. 2012. №1. С.197.
5. Цьось А. В., Гац Г. О. Педагогічна діагностика в процесі навчання фізичної культури учнів загальноосвітніх навчальних закладів. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. 2012. № 4 (20). С. 201–209.

## ОСОБЛИВОСТІ РУХОВОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Микола Миколайчук<sup>1</sup>, Юрій Цюпак<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського університету імені Лесі Українки*

<sup>2</sup> *Кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри теорії фізичного виховання, фітнесу та рекреації Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, tsjupak.jurij@gmail.com*

**Вступ.** Можливість використання рухів завжди тісно пов'язана з розвитком рухових здібностей. Так, наприклад, у ходьбі, бігу, стрибках і метаннях так чи інакше необхідний прояв сили, швидкості, спритності та статичної витривалості [1].

Показники стану рухових здібностей дають правильніше уявлення про стан розвитку людини, її здоров'я, визначення, яким видом спорту краще займатися, у якому віці відбувається домінуючий розвиток тих чи інших здібностей.

Науковими дослідженнями встановлено тісний зв'язок між формуванням рухових здібностей і різноманітними руховими уміннями та навичками. Науковці [1; 3; 5] стверджують, що для успішного формування рухових умінь та навичок необхідний достатній розвиток рухових здібностей. Отже, від рівня останніх залежить ефективність навчання дітей руховим діям.

Вивченню проблеми розвитку рухових здібностей у дітей шкільного віку присвятили свої дослідження багато вчених [1; 2; 4] та ін. Вони стверджують, що розвиток рухових здібностей у дітей відіграє життєво-важливу роль. Адже вже самі молодші школярі володіють у відомій мірі всіма якісними особливостями рухової діяльності: спритністю, швидкістю, силою, витривалістю, а також гнучкістю. Протягом шкільних років рухові здібності значно прогресують. Однак у певні роки спостерігається то уповільнення, то інтенсивний розвиток окремих рухових здібностей. Це обумовлено перш за все закономірними змінами систем і функцій організму дитини.

Визначення конкретних завдань, підбір засобів і встановлення раціональної методики розвитку рухових здібностей повинні спиратися на дані обліку їх вікового розвитку.

**Методи дослідження.** З метою визначення загального рівня та їх вікові і статеві особливості рухової підготовленості дітей молодшого шкільного віку. Було проведено тестування прояву рухових здібностей. У ході обстеження дітей був використаний комплекс різноманітних тестів, критеріями відбору яких були надійність і стабільність результатів, диференційованість, практичність.

**Результати дослідження.** За результатами тестування зроблений порівняльний аналіз за віковими та статевими особливостями і визначено загальний рівень рухової підготовленості учнів молодшого шкільного віку.

В результаті порівняння показників рухового тестування школярів було визначено середньостатистичні показники, які характеризували динаміку змін у кожній віковій групі.

Так у хлопчиків 7–8 років за комплексом усіх тестів не спостерігаються значні зміни, крім „нахилу тулуба вперед із положення, сидячи» та «вправ на поєднання рухів руками, тулубом і ногами», значно змінюються показники «човникового бігу 4x9 м», що свідчить про розвиток з віком координаційних здібностей.

Хлопчики 8-9 років за комплексом тестів відрізняються статистично суттєво. Значні позитивні зрушення у руховій підготовленості спостерігались за показниками всіх тестів, крім нахилу тулуба вперед. Особливо звертає увагу той факт, що значно зростає з віком результат у бігу на 30 м і результат стрибка. Це свідчить про те, що хлопчики здатні до прояву швидкісних зусиль більш тривалий час.

У хлопчиків 9–10 років за комплексом усіх тестів не відбуваються зміни, крім незначних змін у «вправах на поєднання рухів руками, тулубом і ногами».

Результати аналізу рухової підготовленості дівчаток свідчать. У дівчаток 7–8 років за комплексом тестів, відбуваються позитивні зрушення у руховій підготовленості. Найбільшої динаміки результати досягають у бігу на 30 м, стрибку в довжину з місця, підтягуванні.

У дівчаток 8–9 років не відбуваються зміни за комплексом усіх тестів, значно зростають лише показники швидкості та витривалості.

Дівчатка 9–10 років відрізняються статистично суттєво за показниками тестів, що проводились. Значна динаміка результатів у бігу на 30 м, 4x9 м., стрибку, статичній і динамічній рівновазі, що свідчить про розвиток з віком швидкісних, швидкісно-силових та координаційних здібностей у дівчаток.

Результати порівняльного аналізу середніх показників рухової підготовленості хлопчиків з дівчатками 7–10 років показує, що у віці від 7 до 8 років немає значних відмінностей у ході розвитку рухових здібностей між хлопчиками і дівчатками. У хлопців 7 років кращі результати у човниковому бігу та стрибок у довжину з місця.

Але починаючи з 9 років у хлопчиків спостерігаються значний ріст за показниками витривалості, сили та швидко-силових здібностей, а дівчатка показують кращі результати за тестами на статичну рівновагу, гнучкість та координацію.

Дослідження рухової підготовленості учнів показало, що як загальна оцінка кожного класу, так і більшість показників тестування мають низький бал. Найнижчий результат і оцінку мають учні всіх класів з тесту утримання пози „фламінго» (статична рівновага), ходьба по прямій лінії після 5 обертів (динамічна рівновага на фоні вестибулярного подразнення), що вказує на нестабільність нервових процесів протягом всього навчання дітей у початковій школі, слабкість вестибулярного апарату дітей, що досліджувались, невпевненість їх у собі.

Так само низьку оцінку мають учні всіх класів з човникового бігу, що свідчить про слабкість і малу координацію. Інші показники рухової підготовленості учнів, також мають невисокий результат і низьку оцінку.

Аналіз результатів тестування стану рухової підготовленості школярів 3-х та 4-х класів показав певну тенденцію до незначного поліпшення результатів всіх випробувань, яка пов'язана з природнім зростанням дитячого організму та здобуття певного рухового досвіду.

**Висновки.** Узагальнення матеріалів дослідження дає підстави стверджувати, що за середньо-статистичними показниками рухова підготовленість дітей молодшого шкільного віку знаходиться на низькому рівні. На нашу думку тільки визначивши кожному учневі загальну оцінку рухової підготовленості і слабкі результати окремих тестових вправ, можна зорієнтувати особисто кожного на розвиток відстаючих здібностей і визначити шляхи самовдосконалення рухової підготовки молодших школярів.

#### *Джерела та література*

1. Вільчковський Е. С. Теорія і методика фізичного виховання дітей дошкільного віку. Львів: ВНТЛ, 1998. 336 с.
2. Гаврилюк А. П. Організація фізичної культури учнів молодшого шкільного віку в групах продовженого дня: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту: спец. 24.00.02. Луцьк, 2010. 20 с.
3. Зубаль М. В. Розвиток і вдосконалення фізичних якостей хлопців 7–17 років різних соматотипів: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02. 2009. 20 с.
4. Москаленко Н. В. Фізичне виховання молодших школярів: монографія / Н. В. Москаленко. Дніпропетровськ : Інновація, 2007. 252 с.
5. Сергієнко Л.П. Тестування рухових здібностей школярів. Київ. Олімпійська література, 2001. С. 202–357.



## **ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ОПТИМІЗАЦІЇ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ**

**Григорій Макарчук**

*Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*

**Вступ.** У системі фізичного виховання дітей шкільного віку особливе місце посідає фізична підготовка. Рівень розвитку її компонентів – сили, швидкості, витривалості, гнучкості, на думку дослідників [1; 2; 3; 6], позитивно впливає на фізичне здоров'я молоді. Значну увагу в дослідженнях різних авторів приділено змісту і структурі фізичної підготовки дітей молодшого шкільного віку, її спрямованості та організації.

Науковці [4; 5; 7] стверджують, що у фізичній підготовці дітей на сучасному етапі не враховуються нові наукові положення, а розроблена і рекомендована для впровадження в практику система оцінки розвитку фізичних здібностей не сприяє їх корекції та реалізації виховних і оздоровчих завдань у процесі занять фізичною культурою. Для підвищення ефективності фізичних навантажень потрібно застосовувати нові напрями і технології, що базуються на морфофункціональних особливостях молоді й максимально реалізують їхню мотивацію.

Оздоровча спрямованість фізичної культури полягає в підборі оптимальних, відповідно до фізичного стану учнів, засобів, методів, форм фізичного виховання і оптимальних фізичних навантажень. Для цього застосовуються різноманітні фізкультурно-оздоровчі технології, що передбачають використання засобів фізичного виховання в оздоровчих цілях. Проте питання, пов'язані з комплексним вихованням фізичних здібностей, які є основою підвищення рівня фізичного та психологічного здоров'я дітей молодшого шкільного віку, не знайшли свого наукового обґрунтування, що значною мірою гальмує підвищення ефективності фізичного виховання молодших школярів.

**Мета дослідження** – розробити зміст та педагогічні умови вдосконалення фізичної підготовки дітей молодшого шкільного віку.

Для досягнення мети роботи використовувались наступні методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел, педагогічні спостереження, анкетування, педагогічне тестування, методи математичної обробки матеріалів. У педагогічному експерименті брали участь діти 6–9 років, що навчаються у 1 – 4 класах загальноосвітньої школи № 15 м. Луцька у кількості 139 осіб.

**Результати дослідження.** У дітей молодшого шкільного віку простежується нерівномірність розвитку фізичних якостей у відповідних вікових періодах. Загалом виявлено закономірність поступового, але непрямої зростання результатів тестових обстежень. Найбільш інтенсивні періоди розвитку фізичних якостей дітей 8–10 років простежується за показниками сили, спритності, швидкісно-силовими якостями.

Результати дослідження фізичного розвитку учнів початкової школи засвідчують, що довжина й маса тіла, окружності грудної клітки перебувають в межах вікових норм згідно зі встановленими антропометричними стандартами. Розвиток фізичних здібностей характеризується гетерохронністю, наявністю сенситивних періодів, а їх загальна активність у розвитку має хвилеподібний характер із значним зменшенням темпів розвитку як у дівчаток, так і у хлопчиків.

Результати обстеження стану серцево-судинної й дихальної систем дають можливість стверджувати, що середні показники ЧСС, артеріального тиску, затримки дихання перебувають у межах вікових норм. Водночас помічено зростання частоти серцевих скорочень в учнів відповідно до вікових норм. За показниками затримки дихання на вдиху учні початкових класів значно відстають від вікових норм.

Рівень інтересу до занять фізичною культурою учнів початкових класів є високим. Із віком у школярів простежується тенденція зниження інтересу до фізичної культури. Це необхідно враховувати під час формування змісту уроків фізичної культури та позакласної роботи. Ставлення учнів 8–10 років до занять фізичними вправами визначають такі чинники: нестача вільного часу, відсутність спортивної бази в школі або поблизу дому й цікавих для дітей спортивних секцій, поганий стан здоров'я та фізична втома після навчальних занять. Для учнів головним джерелом інформації про фізичну культуру є телебачення. Основними мотивами занять фізичною культурою дітей 8–10 років є можливість підвищення своєї фізичної підготовленості, поліпшення стану здоров'я, оволодіння технікою фізичних вправ та отримання високих оцінок на уроках фізичної культури.

Педагогічні умови організації фізичної підготовки дітей ґрунтуються на використанні таких взаємопов'язаних положень: планування засобів та методів, форм та методів організації учбових занять, контролю та корекції фізичних навантажень та загального педагогічного впливу, спрямованих на виховання фізичних здібностей, у відповідності до вікових особливостей організму, що росте; у процесі проведення уроків фізичної культури. Забезпечення педагогічних умов, які обумовлюють планування засобів і методів фізичної підготовленості з урахуванням вивчення динаміки формування структури фізичної підготовки дітей.

**Висновки.** Фізичний розвиток за показниками довжини й маси тіла, окружності грудної клітки перебуває в межах вікових норм. Параметри фізичного розвитку постійно, але нерівномірно збільшуються, що зумовлено фізіологічними механізмами препубертатного періоду. Рівень фізичної підготовленості учнів відповідно до вимог шкільної програми переважно низький і середній. Середні показники ЧСС, артеріального тиску, затримки дихання перебувають у межах вікових норм. Забезпечення фізичної підготовки здійснюється дотриманням таких умов: планування засобів та методів, форм та методів організації учбових занять, контролю та корекції фізичних навантажень та загального педагогічного впливу, спрямованих на виховання фізичних здібностей, у відповідності до вікових особливостей організму, що росте.

#### *Джерела та література*

1. Андрійчук О. Я., Григус І. М. Аналіз стану захворюваності та поширеності хвороб кістково-м'язової системи в Україні та Волинській області. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2010. №4. С. 3–8.
2. Белікова Н. О. Оздоровлення студентів спеціальної медичної групи засобами аеробних фітнес-програм. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. Луцьк, 2015. № 1 (29). С. 31–35.
3. Индика С., Белікова О. Особливості показників якості життя у хворих після інфаркту міокарда під впливом програми фізичної реабілітації в домашніх умовах. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. Луцьк, 2014. № 3 (27). С. 83–87.
4. Пантік В. В., Навроцький Е. М. Вплив систематичних занять фізичними вправами на системи організму та рівень соматичного здоров'я людини. *Науковий вісник Волинського державного університету імені Лесі Українки*. 2004. № 4. С. 195–199.
5. Сухарев А. Г. Двигательная активность и здоровье подрастающего поколения. М.: Знание, 1976. 63 с.
6. Ульяницька Н. Я. Зміни деяких зорових функцій у дітей старшого шкільного віку з еметропічною рефракцією при роботі за персональним комп'ютером. *Здобутки клінічної і експериментальної медицини*. 2012. №1. С. 197.
7. Цьось А. В., Гац Г. О. Педагогічна діагностика в процесі навчання фізичної культури учнів загальноосвітніх навчальних закладів. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. 2012. № 4 (20). С. 201–209.

## **МОТИВАЦІЙНА ЗАЦІКАВЛЕНІСТЬ ЖІНОК ДРУГОГО ЗРІЛОГО ВІКУ ДО ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМИ ВПРАВАМИ**

**Дарія Оксюк**

*<sup>1</sup> Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*

**Вступ.** Нині актуальним є збереження і підтримка фізичного та психічного здоров'я жінок, так як від стану організму жінки, функціонування його систем та органів залежить життєдіяльність нового покоління. При цьому питання здоров'я і працездатності жінок стає тим гостріше, чим помітніші успіхи цивілізації. Проблемою нашого часу став дефіцит рухової активності, що провокує виникнення порушень в організмі. І якщо в молодому віці негативні наслідки гіподинамії і гіпокінезії нівелюється за рахунок природних резервів життєздатності організму, то в більш зрілому віці вони проявляються в повній мірі і поглиблюються віковими інволюційними змінами [2; 4; 3].

Найбільшою мірою зазначена проблема стосується людей, що займаються різними видами інтелектуальної діяльності, у тому числі викладачів-жінок вищих закладів освіти. Сучасна вища школа вимагає великої і напруженої праці викладача, ефективність якої залежить від їхнього здоров'я. З огляду на це, дослідження рухової активності жінок другого зрілого віку, зокрема тих, що є викладачами, є актуальним, оскільки дає можливість покращити їхній фізичний стан і здоров'я і таким чином зберегти його, підвищивши працездатність і адаптаційні можливості організму [1; 5].

**Мета дослідження** – вивчити особливості мотиваційної зацікавленості жінок другого зрілого віку до занять фізичними вправами.

Для вирішення поставленої мети дипломної роботи були використані такі **методи дослідження**: теоретичний аналіз і узагальнення даних літератури з даної тематики; анкетування; методи психодіагностики; педагогічні спостереження; методи математичної статистики. Дослідження проводилося на базі Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки та Луцького національного технічного університету. В дослідженні взяли участь 30 жінок у віці 36-55 років, які працюють викладачами вузів. Жінок було умовно поділено на дві групи: основну та групу порівняння. До складу основної групи було залучено 15 жінок, які викладають дисципліни соціально-гуманітарного спрямування. Групу порівняння склали 15 жінок, які викладають дисципліни фізкультурно-спортивного профілю. Середній вік жінок в основній групі складав 44 роки, у групі порівняння – 43 роки.

**Результати дослідження.** В результаті анкетування було встановлено, що жінки-викладачі другого зрілого віку в середньому працюють 16-40 годин на тиждень у вузі і до 10-ти годин вдома. При цьому їх трудова діяльність у більшості випадків характеризується проведенням теоретичних, лабораторних, практичних занять, роботою з документами; трудова діяльність в домашніх умовах переважно пов'язана з навчально-методичною, а також з науковою та теоретичною роботою. При практично рівнозначній завантаженості на роботі жінки-викладачі другого зрілого віку з гіподинамічним характером професійної діяльності рухаються впродовж дня менше, добираються до роботи переважно на транспорті, тільки 16,7 % займаються фізичними вправами. Причому, переважна більшість жінок саме цієї групи вважають свою рухову активність недостатньою і хотіли б збільшити її обсяг. В основному жінки-викладачі дисциплін фізкультурно-спортивного спрямування намагаються добиратися до роботи пішки, 83,3 % займаються фізичними вправами, переважно гімнастикою по системі Пілатес, оздоровчою ходьбою та бігом, плаванням.

В рамках обґрунтування підходів до підвищення рухової активності жінок другого зрілого віку, які працюють викладачами вузів, було проведено дослідження індивідуальних мотивів і потреб до занять фізичними вправами. Отримані дані підтвердили пріоритет оздоровчої складової регулярної рухової активності і необхідність усвідомлення жінками механізмів її впливу на організм. Крім того, було встановлено, що значущими мотивами є оздоровчі (30%), естетичні (25%), особисті (15 %) та соціальні (12 %). Окрім того жінки другого зрілого віку пов'язують покращення здоров'я з профілактикою захворювань і з зниженням ваги, із зняттям нервово-психічної напруги. Слід зауважити, що проблеми матеріальної нестабільності, необхідність мати високий соціальний статус, працевлаштування, бажання влаштувати особисте життя були висунуті на другий план.

Аналізуючи психологічний стан за результатами анкетування САН («Самопочуття-активність-настрій»), було виявлено, що у жінок другого зрілого віку погіршується самопочуття, активність та їх настрої внаслідок саме психологічної дисгармонійності. Деякі жінки показали що час від часу

відчувають такі негативні настрої як гнів і запальність, «затьмарені» переживаннями, заклопотаність і зневіра, сум і смуток, страх і тривожність. Схильність до таких настроїв порушує і паралізує енергію як окремих органів, так і всього організму в цілому, скорочуючи людині життя. Тому психологічна складова відіграє важливу роль у збереженні та зміцненні здоров'я. Звертаючи увагу на свій психологічний стан можна успішно досягти всіх задач по підтримці і збереженні свого здоров'я та довголіття.

**Висновки** За результатами дослідження визначено, що значущими мотивами, які спонукають жінок-викладачів до активних занять фізичними вправами є оздоровчі, естетичні, особисті та соціальні складові. Причинами недостатньої орієнтації жінок на здоров'я і здоровий спосіб життя являється недостатня мотивація даного виду діяльності.

Результати дослідження є науковим підґрунтям, які можуть застосовуватись при програмуванні фізкультурно-оздоровчих занять для жінок працездатного віку з метою підвищення працездатності, забезпечення належного рівня соматичного і психоемоційного стану здоров'я.

#### *Джерела та література*

1. Индика С. Я., Белікова Н. О. Особливості показників якості життя у хворих після інфаркту міокарда під впливом програми фізичної реабілітації в домашніх умовах. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві* : зб. наук. пр. Східноєвроп нац. ун-т ім. Лесі Українки. Луцьк, 2014. №3 (27). С. 83–87.
2. Индика С.Я., Ягенський А.В. Обізнаність хворих після інфаркту міокарда про роль фізичної активності у вторинній профілактиці та чинники, що її визначають. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. Харків, 2010. №4. С. 52–55.
3. Ковальчук, Н. М. Реакція системи кровообігу жінок зрілого віку на навантаження різної спрямованості. Олімпійський спорт і спорт для всіх: Тези доповідей ІХ Міжнародного наукового конгресу. К.: «Олімпійська література». 2005. С. 652.
4. Футорний С. М., Калитка С. В., Мацкевич О. Б., Рода О. Б., Михалевський В. Вплив занять оздоровчою ходьбою на фізичний стан чоловіків другого зрілого віку. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві* : зб. наук. пр. Східноєвроп нац. ун-т ім. Лесі Українки. Луцьк, 2015. № 3. С. 187–190.
5. Хаскелл, У. Л. Двигательная активность, спорт и здоровье в будущем тысячелетии. Спец, выпуск. 2000. № 11. С. 25–35.

## ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ІНТЕРЕСУ ТА МОТИВАЦІЇ ДО ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМ ВИХОВАННЯМ

Дмитро Онищук<sup>1</sup>, Владислав Індика<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Магістри факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

**Вступ.** В останні роки на тлі інтенсифікації навчального процесу у вищих закладах освіти спостерігається тенденція до зниження обсягу рухової активності студентів, що негативно позначається на показниках їхнього фізичного стану у зв'язку із чим особливою соціальною значущістю набувають питання формування, збереження та зміцнення здоров'я студентської молоді [1; 3; 6]. Істотну роль в оптимізації цієї ситуації відіграє підвищення мотивації до використання засобів фізичної культури в повсякденному житті, у тому числі до занять з фізичного виховання, як академічних, так і самостійних і вибір адекватних засобів компенсації дефіциту повсякденної рухової активності. В сучасних умовах проблема розвитку мотивів і потреб людини є однією з найбільш актуальних в психології мотивації. Це визначається як вітчизняними, так і закордонними дослідженнями [2; 4; 5]. Важливість цієї проблеми не підлягає сумніву, оскільки питання про розвиток мотивів та потреб тісно пов'язана з питанням про розвиток особистості в цілому.

**Мета роботи** – вивчити мотивації студентів до занять з фізичного виховання й спорту та їх психічний стан на різних етапах навчання у вузі.

Для досягнення мети роботи використовувались наступні **методи дослідження**: аналіз та узагальнення літературних джерел, соціологічні методи, методи психодіагностики, методи математичної статистики.

Дослідження проводилося на базі факультету інформаційних систем, фізики та математики Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. У дослідженні брало участь 120 студентів I–IV курсів навчання (по 30 студентів кожного курсу, з них 15 хлопців і 15 дівчат).

**Результати дослідження.** Вивчення мотиваційних факторів, що впливають на фізичну активність студентів та відношення до процесу фізичного виховання дозволяє стверджувати, що від курсу до курсу знижується інтерес до занять з фізичного виховання. Якщо на I курсі 15 % юнаків і 13 % дівчат вказали, що їм не подобаються заняття, то на III курсі це підтвердили 34 % юнаків і 58 % дівчат. Кількість студентів, які регулярно відвідують заняття з фізичного виховання не перевищує 10–12 %. Від курсу до курсу збільшується кількість студентів, які пропускають заняття з фізичного виховання. Тільки 17 % юнаків і 12 % дівчат II курсу не пропускали заняття, а кількість студентів, які пропускали заняття без поважної причини і через хворобу на II курсі складає 83 % у юнаків і 79 % у дівчат.

Майже чверть студентів акцентують увагу на тому, що заняття проходять нецікаво. Студенти всіх курсів (38–56 %) відзначають недостатнє включення до змісту занять спортивних ігор, а дівчата (біля 30 %) замість нецікавих вправ хотіли б займатися аеробікою.

Враховуючи відносно низький відсоток студентів, які регулярно займаються спортом у позанавчальний час, було проаналізовано ряд об'єктивних та суб'єктивних причин, які перешкоджають їм займатися, а це:

- брак часу (67–88 % дівчат, 67–100 % юнаків);
- відсутність матеріальної бази (12–18 % дівчат), (15–18 % юнаків);
- слабкість мотивації (2–11 % дівчат), (1–5 % юнаків);
- неспроможність оплачувати заняття (2–4 % студентів).

Звертає увагу зменшення з кожним роком навчання кількості юнаків, які почувають себе «відмінно», а серед дівчат найвищий відсоток (від 42 до 62 %) тих, хто почуває себе «задовільно», причому з року в рік він підвищується. Це потребує дослідження об'єктивних показників фізичного здоров'я.

За результатами вивчення психічних станів студентів за методикою САН в процесі навчання відзначено зниження величини оцінки «самопочуття», причому у дівчат більше, ніж у юнаків (у дівчат 0,43 бала; у юнаків 0,06 бала). Також на старших курсах фіксовано зниження величини оцінки «активності», причому у дівчат прогресивніше (I курс – 5,8 бала, IV – 5,38 бала), що можна пояснити відсутністю навчальних занять з фізичного виховання, зниженням рухової активності студентів і напруженістю учбового процесу. Також у процесі навчання також фіксувалось зниження оцінки «настрою», як у юнаків, так і у дівчат, що вказує на певний негативний вплив напруженості учбового процесу на організм студентів і умов життєдіяльності.

Зазначені факти свідчать про низьку ефективність діючої у вузі системи професійно-прикладної фізичної підготовки.

**Висновки.** Отримані результати дозволяють зробити висновок, що інтерес до занять фізичним вихованням як навчальними, так і позанавчальними формами занять можна підвищити, якщо в якості засобів використовувати ті види рухової активності, які користуються більшою популярністю у даного контингенту студентів. Це ж зможе стимулювати студентів до факультативних та самостійних занять, що збільшить їх тижневий руховий режим.

За результатами дослідження було визначено, що під час навчання у вузах показники психічних станів мають регресивний характер на II – IV курсах відносно I курсу навчання, що можна пояснити дією на організм комплексу негативних факторів, таких як: відсутність навчальних занять з фізичного виховання, зниження рухової активності студентів і напруженість учбового процесу і умов життєдіяльності.

*Джерела та література*

1. Белікова Н. О. Сучасний погляд на перспективи модернізації вищої фізкультурної освіти. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*. Київ, 2013. Вип. 12 (39). С. 9–14.
2. Белікова Н. О. Оздоровлення студентів спеціальної медичної групи засобами аеробних фітнес-програм. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. Луцьк, 2015. № 1 (29). С. 31-35.
3. Індика С. Я. Роль освітньої програми у реабілітації хворих після інфаркту міокарда. *Науковий часопис часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*. Київ, 2015. Серія 15. Вип. 3К2 (57). С. 145–147.
4. Belikova N., Indyka S., Ulyanytska N., Podubinska S., Krendelieva V. Perspectives for Implementation of New Variative Modules of «Physical Culture. Grades 5–9» Training Program. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки. Луцьк, 2017. №3. С. 140–147. <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2017-03-140-146>
5. Bergier J, Nergier B, Tsos A. Aktywność fizyczna i sedenteryjny tryb życia studentek z Ukrainy. *Człowiek i Zdrowie*. 2012; 2: 124–130.
6. Bergier J, Bergier B, Tsos A. Variations in physical activity of male and female students from the Ukraine in health-promoting life style. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*. 2017; 24(2): 217–221.

## **ПІДВИЩЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ УЧНІВ СТАРШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗАСОБАМИ АТЛЕТИЧНОЇ ГІМНАСТИКИ**

**Дмитро Пантік**

*Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*

**Вступ.** Фізична культура і спорт відіграють важливу роль у формуванні, зміцненні й збереженні здоров'я громадян, підвищенні працездатності та збільшенні тривалості активного життя, утвердженні міжнародного спортивного авторитету України. Разом з тим в країні, як зазначається в Державній програмі розвитку фізичної культури і спорту, має місце недооцінка соціально-економічної, оздоровчої й виховної ролі фізичної культури, відсутня чітко скоординована програма взаємодії різних державних структур і громадських організацій, що негативно позначається на здоров'ї населення і соціально-економічному розвитку держави. В останні роки спостерігається тенденція до зниження середньої тривалості життя чоловіків з 66 до 63 років, у жінок – з 75 до 73 років. Збільшилась захворюваність населення на гіпертонію в 3 рази, стенокардію – в 2,4 рази, а інфаркт міокарда – на 30 відсотків.

Тому в сучасних умовах значення фізичного виховання досить зростає. Потрібно створити оптимальні умови для поліпшення фізичного потенціалу й здоров'я дітей [1; 4; 6]. Для цього необхідно проаналізувати стан фізичної підготовленості і на цій основі розробити рекомендації щодо удосконалення процесу фізичного виховання в школах [2; 3; 5; 7]. Особливо важливе значення для зміцнення здоров'я школярів має силова підготовка. Необхідність такої підготовки підтверджена тим, що в новій шкільній програмі введена для учнів старших класів атлетична гімнастика. Водночас спеціальних розробок атлетичної підготовки учнів не вистачає, що обумовило вибір теми роботи.

**Мета дослідження** полягає в розробці методики реалізації атлетичної гімнастики в системі фізичної підготовки учнів старшого шкільного віку.

Для досягнення мети роботи використовувались наступні **методи дослідження**: теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел, педагогічні спостереження, анкетування учнів, педагогічне тестування, методи математичної обробки матеріалів. Дослідження проводилися на базі загальноосвітніх шкіл № 11, 18 м. Луцька.

**Результати дослідження.** Результати тестування засвідчують, що рівень розвитку сили у дітей шкільного віку досить різний і міняється в зв'язку з ростом і розвитком організму. Найбільший зріст сили у хлопчиків спостерігається в 9-ому класі – 6,7 рази. У порівнянні з 8-им класом (3,4 рази) силовий показник зріс на 3,3 рази. У дівчат спостерігається найбільший зріст сили в 3-ому класі – 13,7 рази.

Порівняно з 2-им класом (9 разів) він збільшився на 4,7 рази. Збільшення силових здібностей спостерігається також в 5-ому класі – 16,1 рази. Порівняно з 4-им класом (13,1 рази) кількість підтягувань зросла на 3 рази. Загальна характеристика динаміки підтягування хлопчиків характеризується поступовим збільшенням кількості виконання вправи. Але величина зросту результатів у різних вікових групах неоднакова. Кількість підтягувань у хлопчиків 2-5-х класів майже однакова. А 9-10 класи характеризуються значним зростом сили. В 11-ому класі спостерігається невелике зниження силових здібностей в порівнянні з 10-им класом.

Результати дослідження підтвердили той факт, що у дівчат старшого шкільного віку відбувається достовірний спад м'язової сили, оскільки кількість оцінок 10-12 балів зменшується, а кількість оцінок 1-3 балів помітно збільшується. Вони складають майже третю частину оцінок. При цьому цікаво відмітити, що на відмінні оцінки найбільше навчаються учні третього класу, а найменше – одинадцятого. На оцінки «7-9» найвищі результати в четвертому класі, а найнижчі – в п'ятому. І, нарешті, а оцінки 4-6 балів – відповідно в одинадцятому й третьому класах.

З іншого боку кількість незадовільних оцінок зростає, починаючи з другого і закінчуючи сьомим класами. У восьмому класі починається спад незадовільних оцінок. При цьому цікаво відзначити, що оцінок «10-12» найбільше в десятому класі, а найменше – у восьмому. Оцінки «7-9» переважають в дев'ятому класі, а найменше їх у сьомому. На оцінки «4-6» найбільше учнів навчається в одинадцятому класі, а найменше – в шостому. Незадовільні оцінки переважають у шостому класі, а найменше їх в одинадцятому.

Початкова підготовка в атлетизмі за програмою силового триборства (пауерліфтингу). Сучасний атлетизм розділився на силове триборство (пауерліфтинг) і вільні вправи (бодібілдинг). На погляд

деяких спеціалістів, молодим людям слід починати заняття з силового триборства. Цей вид вимагає спеціальної силової підготовки, розвитку крупних масивів м'язів, які забезпечують максимальний прояв силових можливостей спортсмена в умовах змагань. Пізніше, маючи розвинену м'язову систему, легше перейти до занять вільними вправами (бодібілдингом), де формування гармонії м'язів можна порівняти з працею скульптора, який відсікає від брили все зайве, надаючи їй необхідної форми й пропорцій. Для початківців рекомендується проведення підготовчого курсу загальнофізичної підготовки, який здійснюється без навантажень з триразовими заняттями на тиждень впродовж трьох місяців.

**Висновки.** Таким чином, можна зробити висновок про те, що у хлопчиків з віком м'язова сила поступово, але нерівномірно збільшується. Найбільш помітне її збільшення відбувається у віці 14–16 років. Протягом десяти років силові здібності у хлопців збільшуються в 4-5 разів, у дівчат – розвиваються нерівномірно.

Початкова підготовка в атлетизмі починається за програмою силового триборства (пауерліфтингу). Цей вид вимагає спеціальної силової підготовки, розвитку крупних масивів м'язів, які забезпечують максимальний прояв силових можливостей спортсмена в умовах змагань. Для учнів рекомендується проведення підготовчого курсу загальнофізичної підготовки, який здійснюється з триразовими заняттями на тиждень впродовж трьох місяців.

#### *Джерела та література*

1. Белікова Н. О. Оздоровлення студентів спеціальної медичної групи засобами аеробних фітнес-програм. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. Луцьк, 2015. № 1 (29). С. 31–35.
2. Вашук Л. М. Алгоритм побудови індивідуальних фітнес-програм для самостійних занять старшокласниць. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. Луцьк, 2016. № 2 (34). С. 20–25.
3. Верхошанский Ю.В. Основы специальной силовой подготовки в спорте. М.: Физкультура и спорт, 1977. 152 с.
4. Індика С., Белікова О. Особливості показників якості життя у хворих після інфаркту міокарда під впливом програми фізичної реабілітації в домашніх умовах. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. Луцьк, 2014. № 3 (27). С. 83–87.
5. Пантік В. В., Навроцький Е. М. Вплив систематичних занять фізичними вправами на системи організму та рівень соматичного здоров'я людини. *Науковий вісник Волинського державного університету імені Лесі Українки*. 2004. № 4. С. 195–199.
6. Ульяницька Н. Я. Зміни деяких зорових функцій у дітей старшого шкільного віку з еметропічною рефракцією при роботі за персональним комп'ютером. *Здобутки клінічної і експериментальної медицини*. 2012. № 1. С. 197.
7. Цьось А. В., Гац Г. О. Педагогічна діагностика в процесі навчання фізичної культури учнів загальноосвітніх навчальних закладів. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. 2012. № 4 (20). С. 201–209.



## **ФОРМУВАННЯ У ШКОЛЯРІВ ІНТЕРЕСУ ТА МОТИВАЦІЇ ДО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ**

**Ігор Ревко**

*Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*

**Вступ.** Дослідження в галузі фізичної культури свідчать, що рухова активність школярів значно знизилася і не задовольняє мінімальних фізіологічних потреб організму [1; 2; 4; 5; 6]. Тому залучення учнів до систематичних занять фізичними вправами і спортом є постійною та досить актуальною проблемою. Головним у процесі залучення школярів до фізичного самовдосконалення є виховання в них інтересу до фізичної культури [3; 5; 7]. Інтерес є формою виявлення потреб і виступає своєрідною орієнтацією людини в її зв'язках із дійсністю. Від спрямованості інтересів залежить спосіб життя людини, її поведінка й діяльність. Поява інтересу викликає бажання діяти, формує мотив поведінки. Обов'язковою умовою виникнення інтересу до спортивної діяльності є попередні знання, практичний досвід та емоційне задоволення. Інтерес до фізичної культури і спорту у школярів є результатом дії існуючої виховної системи, яка здійснюється через навчальні заняття, засоби масової інформації, спортивні заходи, вплив учителів, батьків, друзів. Проте, питання цілеспрямованого формування інтересів школярів до фізичного виховання і спорту недостатньо розроблені, що обумовлюють подальші дослідження.

**Мета дослідження** – визначити чинники, які обумовлюють формування інтересу до занять фізичними вправами у школярів та розробити методіку його формування.

Для досягнення мети роботи використовувались наступні **методи дослідження**: теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел, педагогічні спостереження, вивчення психолого-педагогічних характеристик, особистих справ і медичних карт учнів загальноосвітніх шкіл, анкетування учнів, педагогічне тестування, методи математичної обробки матеріалів. Дослідження проводилися на базі загальноосвітніх шкіл № 1, 11 м. Луцька.

**Результати дослідження.** Однією з актуальних соціально-педагогічних проблем навчально-виховного процесу, розвитку фізкультурно-оздоровчої і спортивної роботи у школі є виховання позитивного ставлення підлітків до фізичного виховання та спорту. Ми виходили з того, що вивчення інтересів, мотивів, орієнтацій школярів допоможе визначити причини невстигання, скоректувати навчальні програми і сформувані певну стратегію індивідуального підходу.

Результати анкетування показали, що 78,6 % підлітків 11-річного віку, 84,5 % – 12-річних, 80,95 % – 13-річних бажають займатися певними видами спорту, з них 23,8 % раніше займалися у спортивних секціях. Головна мета фізичного виховання, на думку школярів, полягає у зміцненні здоров'я (69,3 % – 11 років, 71,25 % – 12 років, 60,71 % – 13 років, 67,32 % – 14 років і 62,5 % – 15 років), формуванні рухових умінь і навичок (19,81% – 11 років, 24,78 % – 12 років, 27,38% – 13 років, 14,85 % – 14 років і 21,25 % – 15 років). 15,43 % одинадцятирічних підлітків, 16,88 % дванадцятирічних, 11,9 % тринадцятирічних вважають, що мета фізичного виховання полягає у професійно-прикладній фізичній підготовці. До такої ж думки схилиються 17,82 % чотирнадцятирічних і 20 % п'ятнадцятирічних. 20,67% одинадцятирічних, 18,4 % дванадцятирічних, 16,67 % тринадцятирічних, 30,69 % чотирнадцятирічних і 12,5 % п'ятнадцятирічних вважають, що фізичне виховання повинне бути спрямоване на підвищення фізичного розвитку і фізичної підготовленості. Дівчат більше приваблює красива будова тіла та гнучкість. Їм подобається виконувати вправи на координацію рухів і спритність; найменше – вправи на силу. Хлопцям найбільше подобається виконувати вправи на силу і витривалість, потім вправи на швидкість і на координацію рухів.

Хлопці й дівчата у своїх прагненнях поліпшити здоров'я й виховати вольові якості не відрізняються, а бажання підвищити фізичні якості у хлопчиків сильніше, ніж у дівчат. Відповіді учнів про мету на заняттях фізичною культурою свідчать про слабе використання ними фізкультури та спорту з метою виховання в собі позитивних рис характеру. Лише 5 % як хлопців, так і дівчат ставлять таку мету.

Двох уроків фізичної культури в тиждень, звичайно, недостатньо для належного фізичного розвитку дітей і підлітків. Тому важливим завданням є організація самостійних занять, для яких необхідні певні умови та інвентар. Результати анкетування показали (табл. 2), що школярі середнього віку мають достатньо інвентарю для самостійних занять фізичними вправами та активного відпочинку. Найбільше підлітків мають велосипеди (від 68 % до 79 %), лижі, ковзани (від 52 % до 70 %); гантелі, штанги, гирі (від 34 % до 49 %), туристичне спорядження (від 11 % до 16 %).

У результаті експериментального дослідження були виявлені чинники, які позитивно впливають на формування інтересу до занять фізичною культурою та спортом: характер занять спортом, який забезпечує високий емоційний рівень, любов до фізичної культури, прищеплена в школі, наявність спортивного інвентарю та умов для занять, оптимальні знання про значення фізичної культури в житті людини, престижність і популярність занять фізичною культурою та спортом у колективі, серед друзів, у сім'ї, усвідомленість того, що заняття фізичною культурою та спортом є суспільно важливою справою, а не лише особистим захопленням, високий загальнокультурний рівень людини.

**Висновки.** Рівень інтересу до фізичного виховання і спорту у школярів є невисоким. З віком у школярів простежується тенденція зниження інтересу й появи навіть негативного ставлення до фізичної культури. На ставлення підлітків до фізичного виховання впливають такі основні фактори: нестача вільного часу, відсутність спортивної бази й потрібних секцій, поганий стан здоров'я та втома. Основними мотивами занять фізичною культурою для підлітків є: підвищення своєї фізичної підготовки, поліпшення стану здоров'я, оволодіння технікою фізичних вправ та отримання позитивних оцінок.

#### *Джерела та література*

1. Андрійчук О. Я., Григус І. М. Аналіз стану захворюваності та поширеності хвороб кістково-м'язової системи в Україні та Волинській області. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2010. №4. С. 3–8.
2. Белікова Н. О. Оздоровлення студентів спеціальної медичної групи засобами аеробних фітнес-програм. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. Луцьк, 2015. № 1 (29). С. 31–35.
3. Ващук Л. М. Алгоритм побудови індивідуальних фітнес-програм для самостійних занять старшокласниць. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. Луцьк, 2016. № 2 (34). С. 20–25.
4. Індика С., Белікова О. Особливості показників якості життя у хворих після інфаркту міокарда під впливом програми фізичної реабілітації в домашніх умовах. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. Луцьк, 2014. № 3 (27). С. 83–87.
5. Сухарев А. Г. Двигательная активность и здоровье подрастающего поколения. М.: Знание, 1976. 63 с.
6. Ульяницька Н. Я. Зміни деяких зорових функцій у дітей старшого шкільного віку з еметропічною рефракцією при роботі за персональним комп'ютером. *Здобутки клінічної і експериментальної медицини*. 2012. № 1. С. 197.
7. Цьось А. В., Гац Г. О. Педагогічна діагностика в процесі навчання фізичної культури учнів загальноосвітніх навчальних закладів. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. 2012. № 4 (20). С. 201–209.

## ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ ДО САМОСТІЙНИХ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМИ ВПРАВАМИ

Юрій Романюк

*Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*

**Вступ.** Сучасні соціально-економічні умови в Україні гостро поставили питання про впровадження в повсякденне життя студентів фізичної культури і спорту. Доведено, що систематичні заняття фізичними вправами підвищують розумову і фізичну працездатність, стан здоров'я і фізичну підготовленість студентів [1; 3; 6]. Встановлено, що у вищих закладах освіти кількість підготовчих та спеціальних медичних груп зростає від 5,36 % на першому курсі до 14,46 % на четвертому курсі.

Враховуючи реальні соціальні та економічні умови в Україні підвищити рухову активність студентів можна за рахунок самостійних занять фізичними вправами. Поняття «самостійна робота» розглядається як діяльність людини і як метод навчання, який включає в себе самостійні заняття фізичними вправами. Вони, при правильній організації, можуть суттєво збільшити рухову активність студентів. Водночас без кваліфікованої організаційної підготовки неможливо сформувати у студентів навички самостійних занять фізичними вправами. Особливої уваги вимагають підбір і дозування фізичних навантажень, безпечність їх виконання.

В наукових працях самостійні заняття фізичними вправами розглядаються як засоби оптимізації фізичного виховання студентів. В окремих дослідженнях вони подаються як засоби диференціації та індивідуалізації навчання, професійної підготовки фахівців [2; 4; 5; 7]. Не знижуючи достатньо високої цінності цих чи інших наукових досліджень, потрібно зазначити, що в них практично не розроблено технологію підготовки студентів до самостійних занять фізичними вправами.

**Мета дослідження** – обґрунтувати організаційно-методичні основи підготовки студентів до самостійних занять фізичними вправами.

Для досягнення мети роботи використовувались наступні **методи дослідження**: теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел, педагогічні спостереження, анкетування, педагогічне тестування, методи математичної обробки матеріалів. Дослідження проводилося із студентами I–IV курсів Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Всього у дослідженні взяло участь 235 студентів.

**Результати дослідження.** Довжина тіла у юнаків знаходиться, в середньому, 177–178 см і 165–166 см у дівчат. У хлопців довжина тіла на 7–8 % переважає дівчат. За час навчання у вищому закладі освіти показники довжини тіла практично не змінюються. Ці дані свідчать про те, що ріст тіла в цьому віці вже практично закінчується. Маса тіла у хлопців становить 66–69 кг. У дівчат ці показники на 13–19 % нижчі. Загальне значення масо-ростового індексу Кетле у студентів знаходиться в межах норми (у юнаків – 375–390 г/см (нормативні величини – 370–400 г/см), у дівчат – 345–354 г/см (нормативні величини 325–375 г/см).

Під час навчання на першому курсі показники тестування зростають практично за всіма фізичними якостями. Найвищий зріст спостерігається за такими тестами: підтягування на перекладині, згинання і розгинання рук в упорі лежачи, піднімання в сід за 1 хв, нахилу тулуба вперед з положення сидячи. Підвищення результатів випробувань не виявлено за показниками витривалості (жінки) та швидкості (чоловіки). Починаючи з другого курсу, темпи зростання результатів сповільнюються, а за окремими – знижуються. Від третього до четвертого курсів навчання стан усіх фізичних якостей знижується.

Спостерігаються певні ознаки напруження роботи серцево-судинної системи. Середні показники частоти серцевих скорочень (ЧСС) становлять у юнаків 72–74 уд/хв, у дівчат 74–76 уд/хв. Цей показник дещо перевищує норму (64–72 уд/хв). Індивідуальний аналіз результатів показав, що у великій кількості студентів (47 % юнаків і 39 % дівчат) спостерігається підвищення ЧСС відповідно до норми. Зміни ЧСС студентів за період навчання незначні. Початкові і кінцеві результати практично однакові. Лише у дівчат другого і третього курсів спостерігається певне підвищення ЧСС.

Середні величини систолічного (121–124 мм рт. ст.) у юнаків і 110–114 мм рт. ст. у дівчат) і діастолічного (77–80 мм рт. ст. у юнаків і 70–73 мм рт. ст. у дівчат) артеріального тиску знаходяться в межах норми (відповідно 100–129 мм рт. ст., 60–79 мм рт. ст.). Проте, в окремих студентів спостерігається підвищення артеріального тиску. Так, у 7,87 % студентів відмічається підвищення систолічного тиску

до 10 % від норми; у 3,2 % студентів – більше 10 %. Підвищення діастолічного тиску до 10 % від норми спостерігається у 4,25 % студентів; більше 10 % – у 5,42 % студентів.

Технологія підготовки студентів до самостійних занять фізичними вправами передбачала ієрархічну послідовність і взаємозв'язок основних етапів і похідних до них:

1. Виховання позитивного ставлення та інтересу студентів до занять фізичними вправами.
2. Формування системи науково-практичних і спеціальних знань, необхідних для самостійних занять фізичними вправами.
3. Формування відповідних умінь і навичок.
4. Залучення студентів до систематичних самостійних занять фізичними вправами.

**Висновки.** Результати дослідження показують, що фізичний розвиток студентів за показниками довжини і маси тіла, окружності грудної клітки знаходиться в межах норми. У процесі навчання у вищому закладі освіти параметри фізичного розвитку вірогідних змін не зазнають. Виявлена тенденція зниження фізичної підготовленості студентів. Найнижче у молоді розвинені гнучкість.

Технологія підготовки студентів до самостійних занять фізичними вправами передбачає ієрархічну послідовність основних етапів, педагогічних умов, засобів і методів навчання.

#### *Джерела та література*

1. Белікова Н. О. Оздоровлення студентів спеціальної медичної групи засобами аеробних фітнес-програм. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. Луцьк, 2015. № 1 (29). С. 31–35.
2. Деделюк Н. А., Ковальчук Н. М., Ващук Л. М., Томашук О. Г., Санюк В. І., Савчук С. А. Модель організації спортивно-оздоровчої діяльності студентів вищих навчальних закладів. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. Луцьк, 2018. № 1 (41). С. 29–35.
3. Индика С., Белікова О. Особливості показників якості життя у хворих після інфаркту міокарда під впливом програми фізичної реабілітації в домашніх умовах. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. Луцьк, 2014. № 3 (27). С. 83–87.
4. Сабіров О., Пантік В., Гац Г. Стан фізичного розвитку студентів вищих навчальних закладів. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. Луцьк, 2016. № 3 (35). 60–65.
5. Савчук С. А. Аналіз стану соматичного здоров'я студентів вищого технічного навчального закладу. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. праць. Луцьк, 2011. № 3. С. 79–82.
6. Ульяницька Н. Я. Зміни деяких зорових функцій у дітей старшого шкільного віку з еметропічною рефракцією при роботі за персональним комп'ютером. *Здобутки клінічної і експериментальної медицини*. 2012. № 1. С. 197.
7. Цюсю А., Бергер Ю., Сабіров О. Рівень фізичної активності студентів вищих навчальних закладів. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. Луцьк, 2015. № 3 (31). С. 202–210.

## **ВПЛИВ ТРИВАЛИХ ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ НА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ОРГАНІЗМУ СТУДЕНТІВ**

**Олена Рудик<sup>1</sup>, Марина Скрипник<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> *Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*

**Вступ.** Згідно з сучасними уявленнями, здоров'я людини у значній мірі визначається можливостями адаптації організму до тих чи інших факторів зовнішнього середовища і, зокрема, до фізичних навантажень [1; 5]. При вивченні впливу тренувальних навантажень на організм, адаптація розглядається як процес цілеспрямованого збільшення його функціональних можливостей, ефективності забезпечення м'язової діяльності, підвищення спеціальної працездатності, підтримання гомеостазу та більш повне використання резервів. Необхідність застосування досягнень сучасної теорії адаптації у практиці використання тренувальних навантажень викликана пошуком найбільш ефективних засобів та методів оптимізації підготовчої та змагальної діяльності [2; 3; 4].

**Мета** – дослідити функціональний стан серцево-судинної системи та індивідуально-типологічні особливості вищої нервової діяльності організму юнаків і дівчат при тривалих фізичних навантаженнях.

Для досягнення мети роботи використовувались наступні **методи дослідження**: аналіз та узагальнення даних наукової літератури; дослідження варіабельності серцевого ритму (варіаційна пульсометрія) та артеріального тиску; дослідження нейродинамічних та психофізіологічних функцій; методи математичної статистики.

У дослідженні взяли участь студенти молодших курсів Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки та Рівненського державного гуманітарного університету у кількості 60 осіб. Основну групу (30 чоловік) становили юнаки та дівчата віком від 18 до 20 років, які є представниками видів спорту з циклічною спрямованістю (легка атлетика). Тренування студентів відбувалися 5–6 днів на тиждень, двічі на день, тривалість кожного тренування 1,5–2 години. До контрольної групи увійшли студенти інших спеціальностей – юнаки та дівчата відповідного віку, які не займаються спортом і навчаються за звичайною програмою з фізичного виховання закладу вищої освіти.

**Результати дослідження.** Тривалі фізичні навантаження циклічної спрямованості суттєво впливають на функціональний стан серцево-судинної системи організму юнаків. Застосування нами таких методів дослідження як варіаційна пульсометрія та вимірювання артеріального тиску дозволило виявити низку адаптаційних зрушень у діяльності серцево-судинної системи організму юнаків при тривалих тренувальних навантаженнях.

Удосконалення механізмів регуляції серцевої діяльності при тривалих фізичних навантаженнях сприяло послабленню ролі центральної ланки у керуванні роботою синусового вузла та зниженню активності симпатичного відділу вегетативної нервової системи. Це підтверджують значно нижчі величини у юнаків основної групи частоти серцевих скорочень, зниження її в міру збільшення тривалості впливу тренувальних навантажень, зменшення величин індексу напруги регуляторних систем, вегетативного показника ритму, показника адекватності процесів регуляції та вищі параметри показників R-R - інтервалів та варіаційного розмаху.

Вплив тривалих фізичних навантажень на організм дівчат 18-20 років призводить до появи низки адаптаційних зрушень у діяльності серцево-судинної системи, характер і спрямованість яких схожі з такими ж у юнаків. Відмінності у розвитку тривалих пристосувальних реакцій системи кровообігу організму юнаків і дівчат визначаються, очевидно, статевими особливостями розвитку, а також інтенсивністю та характером тренувальних навантажень.

Властивості основних нервових процесів знаходять свій прояв у характері сенсомоторного реагування, що виявляється у меншій тривалості складних сенсомоторних реакцій в осіб з високим рівнем розвитку функціональної рухливості нервових процесів. Нейродинамічні та психічні функції організму студентів молодших курсів знаходяться в тісному кореляційному зв'язку. В осіб з високим рівнем розвитку функціональної рухливості нервових процесів спостерігаються вищі показники об'єму, продуктивності короткочасної зорової і слухової пам'яті, функцій довільної уваги.

Проведеним дослідженням підтверджено положення, що властивості основних нервових процесів є базовими властивостями вищої нервової діяльності в забезпеченні сенсомоторних, психічних та вегетативних функцій організму, який знаходиться в умовах інтенсивної м'язової роботи.

Можна стверджувати про позитивний вплив тривалих тренувальних навантажень на нейродинамічні та деякі психічні функції організму дівчат у віці 18-20 років. Він полягає у більш високому рівні розвитку властивостей основних нервових процесів та складних сенсомоторних реакцій у дівчат основної групи, а також у покращенні в них функцій довільної уваги.

**Висновки.** Тривалі фізичні навантаження суттєво впливають на функціональний стан серцево-судинної системи та формування психофізіологічних функцій юнаків і дівчат віком 18-20 років. Виявлено адаптаційні зрушення у функціонуванні серцево-судинної системи організму юнаків і дівчат, що спрямовані на підвищення адаптаційних можливостей, досягнення більш оптимального та економного рівня функціонування в стані спокою та при велоергометричних навантаженнях.

Удосконалення механізмів регуляції серцевого ритму при тривалих фізичних навантаженнях характеризується підвищенням активності парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи та автономного контуру регуляції.

Результати досліджень властивостей нервових процесів у світлі їх зв'язку з функціями серцево-судинної системи можуть впроваджуватись у практику диференційованого підходу до особистості при використанні тренувальних фізичних навантажень, сприяти оптимізації та більш раціональній побудові тренувального процесу із врахуванням психофізіологічних можливостей організму.

#### *Джерела та література*

1. Byelikova N., Indyka S. Organization of Volunteer Health-saving Activity of Future Specialists in Physical Education and Sport. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. Східноєвроп нац. ун-т ім. Лесі Українки. Луцьк, 2016. №1 (33). С. 29-33.
2. Дядечко І. Вплив тренувальних навантажень на психофізіологічні показники гандболісток у різні фази менструального циклу. *Slobozans'kij naukovo-sportivnij visnik*. 2016. № 6(56). С. 46–51. Doi:10.15391/snsv.2016-6.007.
3. Индика С. Я., Ягенський А. В., Духневич Л. П. Варіабельність серцевого ритму у хворих після інфаркту міокарда на амбулаторному етапі реабілітації. *Молода спортивна наука України*: зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 15. Львів, 2011. Т. 3. С. 136–142.
4. Руцька І. А., Бельських О. А. Вплив тривалих фізичних навантажень на організм жінок-спортсменок. URL: <https://dspace.vnmu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/1515/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%8F%201.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
5. Tsos A., Sushchenko L., Bielikova N., Indyka S. Influence of working out at home on the expansion of cardiovascular disease risk factors. *Journal of Physical Education and Sport*. 2016, Vol. 16(3), Art 159 pp. 1008–1011. Doi:10.7752/jpes.2016.03159.

## ГІДРОКІНЕЗОТЕРАПІЯ ДІТЕЙ З ПОРУШЕННЯМИ ПОСТАВИ

Іван Сомов

Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, somov224@ramler.ru

**Вступ.** Про порушення постави було відомо лікарям із глибокої давнини, і вже тоді починалися спроби лікувати захворювання. Терміни «кіфоз», «лордоз», «сколіоз» запропоновані ще римським лікарем Клавдієм Галеном (130-200 рр.). Термін «сколіоз» у перекладі з грецької означає «кривий». Незважаючи на давню історію знайомства з порушеннями постави, клінічне вивчення його почалося лише в XVIII сторіччі, коли С. Roritansky й А. XV. Meuser уперше провели клініко-анатомічні паралелі деформацій хребта.

За даними статистики в Україні майже в 90 % дітей, підлітків та юнаків мають діагностовано відхилення у стані здоров'я. Найбільша кількість відхилень у стані здоров'я дітей шкільного віку припадає на порушення опорно-рухового апарату (дефекти постави та плоскостопість) [3].

Особливу увагу необхідно приділяти учням молодших класів. У перший рік навчання дитина змушена тривалий час сидіти за партою. У цей період кількість дітей з порушенням постави збільшується в 2 рази.

**Методи дослідження:** аналіз спеціальної науково-методичної літератури та інтернет джерел; соціологічні методи – анкетування, опитування; педагогічні методи – констатуючий експеримент, формуючий експеримент; методи математичної статистики (програма MedStat), для розподілу, що не відрізняється від нормального на рівні значущості  $p > 0,1$ .

**Результати дослідження.** Вертикалізація дитини – тривалий процес, що складається з послідовних фаз, які дозволяють подолати сили гравітації, починаючи з підйому голови в грудному віці. Умовою і наслідком вертикалізації тіла є формування вигинів хребта. З фізіологічних закономірностей розвитку постави, випливає, що вигини хребта у дитини – це динамічний стереотип і в молодшому шкільному віці носить нестійкий характер, легко змінюючись під дією як позитивних так і негативних чинників [6].

Враховуючи анатомо-фізіологічні закономірності формування вигинів хребта, саме у дітей дошкільного та молодшого шкільного віку є можливість, під впливом правильно-організованого фізичного виховання, закріпити природні механізми формування постави, або, при необхідності, вчасно вносити корективи за допомогою спеціально організованого комплексу фізичної терапії.

У дослідженні, проведено на базі фітнес центру «Maximus» брали участь 14 дітей – 8 хлопчиків і 6 дівчат, які навчаються в молодших класах. Батьки дітей дали згоду на залучення дітей у дослідження. Всіх дітей на початку дослідження та під час реалізації програми фізичної терапії оглядав лікар ортопед.

При огляді усіх дітей, які брали участь у дослідженні було виявлено порушення постави – сутулість. У всіх був характерний зовнішній вигляд - голова нахилена вперед, плечі також подаються вперед, лопатки виступають, сідниці сплюснені. Тест Адамса – негативний. Форма ромба Міхаеліса – близька до квадрата зі збереженням пропорцій сторін. При дослідженні біогеометричного профілю постави, були отримані дані для розподілу, що не відрізняється від нормального на рівні значущості  $p > 0,1$ . Отримані дані ми порівняли за даними інших авторів [1], які вимірювали аналогічні показники у здорових дітей. Так, ми з'ясували, що найбільша різниця між результатами щодо значення кутів  $\alpha_6$  (в три рази);  $\alpha_1$  (в 2 рази). Різниця між показниками кутів  $\alpha_2$  і  $\alpha_3$  становила 12,4 і 12,5% відповідно. Найменша різниця між показниками кута  $\alpha_5$  – 7,8%. Практично відсутня різниця між значенням показника  $\alpha_4$  – 0,2%. При дослідженні сили м'язів, які задіяні в утриманні хребта у фізіологічно правильному положенні, та при порівнянні з результатами у дітей, які не мають порушення постави ми отримали такі дані: силова витривалість м'язів спини на 40,7% менша у дітей з порушеннями постави в порівнянні з їхніми однолітками, у яких правильна постава; на третину менша силова витривалість м'язів живота, правої та лівої половин тулуба. Під час бесіди з дітьми та їх батьками, ми з'ясували, що всі діти в розслабленому стані сутуляться, часто сутуляться під час виконання домашніх завдань або під час сидіння за столом.

Клініко-фізіологічне обґрунтування застосування програми фізичної терапії, включаючи лікувальну фізичну культуру, гідрокінезотерапію, фізіотерапію, лікувальний масаж є наявність кореляційного зв'язку між умовами формування і розвитку опорно-рухового апарату людини та функціональним станом м'язової системи.

Гідрокінезотерапія у дітей з порушеннями постави, за рахунок природнього розвантаження хребта відбувається розвантаження та нормалізація зон росту тіл хребців, зникає асиметрична робота міжхребцевих м'язів, дозволяє вирішувати два основних завдання: корекція порушень постави; загартовування (особливо для ослаблених дітей). Разом з тим, зміцнюються м'язи живота, спини, кінцівок, удосконалюється координація рухів. Для досягнення найбільшого ефекту температура води повинна бути комфортною, не нижче 28–30°C. Тепла вода поліпшує лімфообіг, сприяє розслабленню м'язів, розм'якшує тканини, зменшує рефлекторну збудженість, покращує еластичність м'язів, знижує больові відчуття. Це позитивно впливає на виконання фізичних вправ.

Суттєвою відмінною властивістю гідрокінезотерапії від занять фізичними вправами в спортивному залі, є полегшення водним середовищем виконуваного цілеспрямованого руху.

Орієнтовна схема заняття для лікувального плавання для дітей з порушенням постави: вступна частина занять, яка триває 5 хв., вправи проводяться на суші і у бортика, загально-розвиваючі вправи для всіх м'язових груп; основна частина заняття – 25–30 хв., виконуються основні вправи; заключна частина – 5 хв. Комплекс вправ у воді підбирається фізичним терапевтом, відповідно до психофізіологічного стану дитини, наявності супутньої патології тощо.

Після реалізації програми фізичної терапії, ми повторно робили вимірювання досліджуваних показників. Щодо біогеометричного профілю постави, то з'ясувалось, що запропонована програма повпливала на зміну певних кутів. Статистично значима різниця (за порівнянням двох пов'язаних вибірок, критерій Ст'юдента) між показниками  $\alpha_1$ ,  $\alpha_3$ ,  $\alpha_5$  і  $\alpha_6$ . Статистично не змінились показники в кутах  $\alpha_2$  і  $\alpha_4$ . Щодо відсоткової динаміки показників, то на 89,4% змінився кут  $\alpha_5$ ; на 68% змінилось значення кута  $\alpha_6$ ; 51,4 % зменшився кут  $\alpha_1$ . При вимірюванні силової витривалості м'язів, ми виявили, що покращились всі показники (силова витривалість м'язів спини, м'язів живота, м'язів правої та лівої половини тулуба), причому різниця є статистично значимою на рівні  $p < 0,001$ . Найрезультативнішим була динаміка показника силової витривалості м'язів спини – на 33,7 %.

**Висновки.** Формування фізіологічно правильної постави знаходиться в прямій залежності від раціонально організованого рухового і гігієнічного режиму, оформлення робочого простору дитини. Тому, в переважній більшості випадків, порушення постави є набутим станом. Якщо в молодшому шкільному віці не надати особливої уваги формуванню постави, то під впливом негативних зовнішніх умов або недоліків у фізичному розвитку у дітей можуть виникнути пізні порушення постави, що сприяє розвитку ранніх дегенеративних змін в міжхребетних дисках, деформації хребців, грудної клітки, ослабленню організму.

Основними засобами формування правильної постави, корекції порушень і профілактики є застосування гідрокінезотерапії (виконання спеціальних рухів у воді та плавання), ЛФК з загально-розвиваючими та спеціальними коригуючими вправами, масаж, застосування фізіотерапевтичних процедур.

#### Джерела та література

1. Альошина А. І., Петрович В. В. Сучасні підходи до корекції біогеометричного профілю постави школярів. *Біомеханічні, педагогічні, медико-біологічні та психологічні аспекти фізичного виховання та спорту*. 2015. № 129. С. 4–10.
2. Андрійчук О. Сучасні підходи до фізичної реабілітації дітей із плоскостопією. *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*. Фізичне виховання і спорт: журнал / уклад. А. В. Цьось, А. І. Альошина. Луцьк, 2017. Вип. 27. С. 106–110.
3. Андрійчук О. Я. Основні положення концепції фізичної реабілітації хворих на дегенеративно-дистрофічні захворювання. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / фізична культура і спорт: зб. наукових праць / За ред. Г. М. Арзютова. К. : Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2015. Вип. 3. (15). С. 24–29.*
4. Грейда Н. Б., Федурцо А. М. Лікувальна фізична культура при плоскостопості дітей старшого дошкільного віку. *Волинь очима молодих науковців: минуле, сучасне, майбутнє: зб. матеріалів IV міжнародної науково-практичної конференції студентів і аспірантів*. Луцьк, 2010. С. 36–39.
5. Усова О.В., Дубчук О. Проблеми розвитку, лікування та реабілітації остеохондрозу хребта на сучасному етапі. *Молодіжний вісник ВНУ*. Луцьк: РВВ «Вежа», 2009. С.30-33
6. Цюпак Т., Філак Я., Філак Ф. Профілактика сколіотичної постави в умовах школи інтернатного типу. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: зб. наук. пр. Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки*. Луцьк: Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2014. № 2(26). С. 61–65.



## **ТЕХНОЛОГІЯ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ДО САМОСТІЙНИХ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМИ ВПРАВАМИ**

**Олена Томащук<sup>1</sup>, Юрій Михальчук<sup>2</sup>**

*<sup>1</sup> Кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії фізичного виховання, фітнесу та рекреації Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, olena.tomaschuk@euni.edu.ua*

*<sup>2</sup> Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*

**Вступ.** Незважаючи на широкий спектр досліджень, науковці єдині в тому, що для поліпшення фізичного стану студентів необхідно підвищити їх рухову активність. За даними, які наводить В. Пантік у більшості респондентів (57%) спостерігаємо низький рівень рухової активності, 30 % молоді мають середній рівень рухової активності й лише 13% студентів – високий [4].

Найбільш сприятливими для покращення здоров'я й фізичної підготовленості студентів є триразові заняття з фізичного виховання на тиждень, що обумовлено фізіологічними особливостями організму людини. Проте реалії сьогодення не дають змоги більшості ЗВО планувати таку кількість годин, навіть дворазові заняття в деяких вузах вважають зайвими та, застосовуючи одноразові заняття на тиждень, заощаджують на здоров'ї студентів, що неприпустимо. Дефіцит рухової активності студентів вимагає від викладачів подальшого пошуку прихованих резервів і способів оптимізації навчального процесу з фізичного виховання. Одним із таких резервів є самостійна робота студентів, яка, хоч і не може повністю замінити регулярні заняття, але деякою мірою доповнити обсяг одержаних навантажень різної спрямованості цілком спроможна. Другим доказом необхідності такої роботи є набуття студентами навичок самостійної роботи над власним здоров'ям і фізичною підготовленістю, які їм дуже знадобляться в подальшому житті [2].

Самостійна робота студентів – це форма виконання студентами певного завдання. Самостійні заняття фізичними вправами, заповнюють дефіцит рухової активності, сприяють більш ефективному відновленню організму після стомлення, підвищенню розумової й фізичної працездатності, поліпшують здоров'я людини. Здорова людина – звичайно життєрадісна людина, оптимістично настроєна, інтереси її широкі й різноманітні, їй легше обходити життєві перешкоди, переборювати труднощі на шляху до мети. Приступаючи до регулярних самостійних занять, необхідно засвоїти основні правила тренування, навчитися оцінювати різні сторони своєї рухової підготовленості й особисті досягнення. Саме у процесі фізичного виховання викладачами проводиться навчання студентів методиці самостійних занять фізичними вправами. Підвищення рівня методичних знань і вмінь студентів самостійно займатися фізичними вправами дає змогу підвищити їх рухову активність, націлює на свідоме ставлення до удосконалення власної фізичної підготовленості, розвитку основних фізичних якостей [3].

**Методи дослідження:** теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел; анкетування; педагогічне тестування; педагогічні спостереження; методи математичної статистики.

**Результати дослідження.** Самостійна робота студентів є суттєвою складовою частиною навчального процесу з фізичного виховання, вона значно підвищує рухову активність студентів, надає студентам навички самостійної роботи з покращення власного здоров'я й фізичної підготовленості, які їм знадобляться в подальшому житті та професійній діяльності. Індивідуальні (домашні) завдання є необхідною умовою виконання самостійної роботи, причому головний критерій контролю за виконанням самостійної роботи студентів – це виконання відповідних тестів, а підстава для планування й складання домашніх завдань визначення недоліків у загальній і спеціальній фізичній підготовленості студентів. Контроль за самостійною роботою студентів краще здійснювати не завданням виконання тестів зі строго визначеними нормативами, а націлювати студентів на індивідуальний приріст показників їх виконання.

Результати наших досліджень показали, що рівень інтересу студентів до фізичного виховання і спорту невисокий. Лише 41,87 – 42,62 % чоловіків і 30,85 – 39,98 % жінок мають вище середнього та високий рівні інтересу до фізичної культури. У 5,71 – 7,19 % чоловіків і 6,45 – 11,67 % жінок інтерес до тіловиховання відсутній або сформувався до нього негативне ставлення. У процесі навчання у закладі вищої освіти спостерігається тенденція до зниження інтересу студентів до фізичного виховання і спорту.

Відповідно до тестів і нормативів для проведення щорічного оцінювання фізичної підготовленості населення України найнижче у молоді розвинені гнучкість, швидкість та силові якості, дещо краще – спритність та витривалість [1].

Наші дослідження показали, що під час навчання на першому курсі показники тестування зростають практично за всіма фізичними якостями. Найвищий зріст спостерігається за такими тестами: підтягування на перекладині, згинання і розгинання рук в упорі лежачи, піднімання в сід за 1 хв, нахил тулуба вперед з положення сидячи. Підвищення результатів випробувань не виявлено за показниками витривалості (жінки) та швидкості (чоловіки). Починаючи з другого курсу, темпи зростання результатів сповільнюються, а за окремими – знижуються. Від третього до четвертого курсів навчання стан усіх фізичних якостей знижується.

**Висновки.** Основними мотивами фізичного виховання студентів закладів вищої освіти є бажання поліпшити стан здоров'я, підвищити фізичну підготовленість та мати гарну будову тіла. Значення мотивів оволодіти технікою фізичних вправ та інтерес до особи викладача незначні. На ставлення студентів до фізичної культури впливають такі основні фактори: нестача вільного часу, відсутність спортивної бази і потрібних секцій, втому, поганий стан здоров'я. Технологія підготовки студентів до самостійних занять фізичними вправами передбачає ієрархічну послідовність основних етапів (виховання позитивного ставлення та інтересу студентів до занять фізичними вправами, формування системи науково-практичних і спеціальних знань, необхідних для самостійних занять фізичними вправами, формування відповідних умінь і навичок, залучення студентів до систематичних занять фізичними вправами), педагогічних умов, засобів і методів.

#### *Джерела та література*

1. Про затвердження тестів і нормативів для проведення щорічного оцінювання фізичної підготовленості населення України (Наказ Міністерства Молоді і спорту України № 4665 від 15.12.2016) [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0195-17/page4>.
2. Вихляев Ю., Чиченьова, О. Планування та контроль самостійної роботи студентів із фізичного виховання. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. (2016). № 2(18). С. 160–163. Retrieved із <http://sport.eenu.edu.ua/index.php/sport/article/view/851>
3. Мироненко В., Горянов С., Матлахов М. Сучасні напрями самостійної роботи студентів з фізичного виховання. Актуальні проблеми фізичного виховання та спорту в сучасних умовах: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. Вид-во «Нова Ідеологія». Дніпро, 2017. С. 119–123.
4. Пантік В.В. Структура та рівень рухової активності студентів закладів вищої освіти. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2018. 3 (43) С. 99–107. <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2018-03-99-107>

## **ФІТНЕС-ХАРЧУВАННЯ ЯК ЗАСІБ КОРЕКЦІЇ МАСИ ТІЛА В ПІДЛІТКІВ**

**Олена Томащук<sup>1</sup>, Ангеліна Томащук<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії фізичного виховання, фітнесу та рекреації Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, [olena.tomaschuk@eepu.edu.ua](mailto:olena.tomaschuk@eepu.edu.ua)

<sup>2</sup> Студентка коледжу технологій, бізнесу та права Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

**Вступ.** Надлишкова маса тіла та ожиріння є однією з ключових проблем сьогодення і входить до числа неінфекційних захворювань, які призводять до зростання захворюваності та смертності, втрати працездатності та інвалідизації. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, більш як 30 % населення планети мають надмірну масу тіла, серед них 16,8 % – жінки, 14 % – чоловіки. В Україні це 30 % дорослого населення (у більшості країн Європи – 9–20 %) і з них близько 20 % страждають від ожиріння. Очікується, що до 2025 р. ці цифри значно зростуть: ожиріння матимуть 40 % чоловіків та 50 % жінок планети. Ожиріння оголошене ВООЗ неінфекційною епідемією XXI ст.

Особливу тривогу викликає зростання поширеності надлишкової ваги серед дитячого населення, кількість якого кожні три десятиріччя зростає вдвічі. На сьогодні в розвинутих країнах світу 25% підлітків мають надлишкову масу тіла, а 15% – ожиріння. В Україні щорічно фіксують 18–20 тис. нових випадків ожиріння серед дітей та підлітків. Надмірна маса тіла, яка виявлена у віці до 12 років, дає підстави прогнозувати надмірну масу тіла та ожиріння в наступні роки [3].

Серед причин надлишкової ваги та ожиріння дітей та молоді науковці називають недотримання здорового способу життя, низьку культуру харчування (у тому числі вживання ненатуральних продуктів швидкого приготування з хімічними домішками), низьку рухову активність, необізнаність про культуру здоров'я, порушення гормональної системи у юнаків внаслідок вживання алкогольних напоїв [1, 4]. Тому основним у процесі корекції ваги тіла є формування здорового способу життя, що включає підвищення рухової активності, зміну стереотипів харчування та відмову від шкідливих звичок [5].

**Методи дослідження:** аналіз та узагальнення даних спеціальної наукової та методичної літератури.

**Результати дослідження.** Науковці наголошують, що запобігання епідемії ожиріння серед дітей вимагає інтеграції зусиль батьків, представників медичної спільноти та сфери освіти. Першим кроком на цьому шляху має стати розуміння батьками важливості раціонального харчування в дитячому віці, виховання правильних харчових пристрастей в дітей, організації режиму дня дитини з обов'язковими прогулянками на свіжому повітрі [2].

Раціон харчування та продукти мають надзвичайно важливе значення для поліпшення та збереження міцного здоров'я. Нездорове харчування є визначальним у виникненні та розвитку таких факторів ризику, як надлишкова маса тіла та ожиріння, серцево-судинні хвороби, метаболічний синдром, діабет, остеопороз тощо. Харчування має численні складові пов'язані з ризиком для здоров'я. Їжа – не лише необхідність, але й одне з найбільших задоволень у житті. У той же час їжа – носій та джерело величезної кількості біологічно та фармакологічно активних речовин, потужний лікувальний та оздоровчий фактор. Багато проблем зі здоров'ям можливо попередити або зменшити за допомогою здорового збалансованого харчування.

Сучасна молодь, щоб поліпшити свою фігуру, відвідують фітнес клуби, займаються з особистим інструктором, або тренуються вдома, самостійно. Однак далеко не всі знають, що для красивого і здорового тіла необхідні не тільки регулярні фізичні навантаження, але і правильне здорове харчування. На здорове харчування потрібно переходити поступово, щоб це не було стресом для організму. Щоб розпочати цей «старт здорового харчування», насамперед потрібно з раціону прибрати напівфабрикати: чіпси, сухарики, цукерки, фастфуд, спиртні напої, мінімально вживати, а то й виключити із раціону сіль та цукор.

Основою правильного харчування є співвідношення вуглеводів, білків, жирів, вітамінів та мінералів. Важливо приймати їжу 5–6 разів на день в маленьких порціях. У новому меню харчування мають переважати фрукти, овочі, м'ясо, риба, бобові, каші, молочні продукти, горіхи, зелень. З солодощів дозволяється натуральний мед та варення. Більше вітамінів, амінокислот, менше тваринних жирів і простих вуглеводів – ось основні принципи правильного харчування. Але для тих, хто займається фітнесом, їжа для схуднення має свої додаткові вимоги. Любителям займатися інтенсивними тренуваннями потрібно багато білка. Він – будівельник м'язів і спалювач жиру в організмі. Вітаміни,

кальцій і калій, жирні кислоти – важлива складова раціону, так як вони працюють над обміном речовин на клітинному рівні, паралельно зміцнюючи опорно-руховий апарат і даруючи відчуття бадьорості. Для походів в спортзал потрібна енергія, тому вуглеводи, як у звичайній дієті, ігнорувати не можна. Отже, раціон харчування для тих, хто худне в спортзалі повинен складатися з: дієтичного м'яса, включаючи нежирну свинину і яловичину; морської риби і морепродуктів; яєць; молочних продуктів; овочів, фруктів; каш і бобових; фрешів, чаю, іноді кави. Фітнес-харчування передбачає вживання досить великої кількості рідини. Нормою можна вважати 1,5 – 2 л в день. Тим, хто не мислить свого життя без занять фітнесом, важливо складати повноцінне і різноманітне меню. Класичні дієти, засновані на різкому обмеженні себе в чому-небудь, особливо моно дієти, небезпечні, так як не постачають необхідні для тренувань поживні речовини.

На основі аналізу та узагальнення даних спеціальної наукової та методичної літератури нами розроблено рекомендації щодо тренувань і харчування, які допоможуть позбутися від зайвої ваги назавжди.

- Кожен день робіть хоча б легку гімнастику.
- Поєднуйте силові і кардіо тренування
- Не вживайте жири: вони уповільнюють обмін речовин.
- Поєднання м'яса або риби з вуглеводним гарніром – не найкраща ідея.
- Їжте 5 разів на день.
- Встигайте снідати і обідати, не наїдайтеся на ніч.

Якщо тренування припадає на ранок, то після нього можна дозволити собі повноцінний прийом їжі, якщо на вечір – краще обмежитися шматочком м'яса, риби і салатом.

**Висновки.** Проблема надмірної ваги в дітей підліткового віку загострюється з кожним роком і є актуальною. Поєднання занять фітнесом і правильне харчування – це самий простий, надійний і найменш травматичний для організму спосіб корекції надлишкової маси тіла.

#### *Джерела та література*

1. Арефьев В. Г. Здоров'я підлітків і рухова активність. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Шевченка*. Серія: педагогічні науки; фізичне виховання та спорт. 2014. № 118. С. 6–10.
2. Бистра І., Гаврилова Н., Литвинова К. Корекція маси тіла дітей засобами занять з оздоровчого фітнесу. *Спортивна наука України*. 2017. № 2. (78). С. 3–8.
3. Білецька В. В., Семененко В. П. Особливості впровадження фітнес-технологій у процес фізичного виховання школярів. Олімпійський спорт і спорт для всіх: тези доп. XIV Міжнар. наук. конгр. Київ, 2010. С. 597.
4. Горобей М. П. Проблеми надлишкової ваги та ожиріння школярів і студентів. *Педагогіка, психологія та медикобіологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2012. № 5. С. 47–49.
5. Палладина О. Л. Формирование здорового образа жизни у школьников с избыточной массой тела и ожирением. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2013. № 3. С. 39–42.

## ОРГАНІЗАЦІЯ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ З ВІДХИЛЕННЯМ У СТАНІ ЗДОРОВ'Я

Марта Харевич

<sup>1</sup> *Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*

**Вступ.** У сучасних умовах урбанізації, комп'ютеризації, загострення соціальних проблем, незадовільного екологічного стану в Україні важливого значення набуває повноцінний фізичний розвиток дітей, підвищення рівня адаптаційних можливостей їх організму. Одним із важливих напрямків вирішення цієї проблеми є впровадження нових прогресивних педагогічних технологій у дошкільному фізичному вихованні [1; 4].

Традиційні підходи до фізкультурно-оздоровчої роботи з дошкільнятами часто не відповідають сучасним вимогам і потребують заміни на такі, які б ефективніше сприяли вирішенню завдань зміцнення здоров'я, підвищення рівня фізичної підготовленості, своєчасного фізичного, інтелектуального і морального розвитку дитини та формуванню уяви про здоровий спосіб життя [2].

Особливої гостроти набуває необхідність оновлення сучасного змісту дошкільної освіти, зокрема, не спеціальної фізкультурної, у зв'язку з тим, що в Україні сьогодні спостерігається зниження рівня «здоров'я нації» як інтегративного показника фізичного, психічного і соціального здоров'я громадян, особливо, дітей дошкільного віку. Нині майже 80 % дітей мають одне або кілька захворювань, лише 15–20 % малюків народжуються цілком здоровими, у кожній третій дитині фіксуються відхилення у фізичному або психічному розвитку [3; 4].

**Мета роботи** – дослідити організаційно-методичні підходи до фізичного виховання дітей старшого дошкільного віку з відхиленнями у стані здоров'я.

Для досягнення мети роботи використовувались наступні **методи дослідження**: аналіз та узагальнення літературних джерел, медичних документів; опитування; педагогічні спостереження, медико-біологічні обстеження.

Дослідження проводились на базі дошкільного навчального закладу № 7 «Лелітка» та дошкільного навчального закладу № 25 «Малютко» м. Луцька. У дослідженнях взяли участь 47 хлопчики і 48 дівчаток старшого дошкільного віку з відхиленнями у стані здоров'я, які були поділені на три групи. До першої групи були віднесені діти з відхиленнями мови (16 дівчаток і 15 хлопчиків). До другої групи були об'єднані 32 дитини з порушеннями зору (15 дівчаток і 17 хлопчиків). До третьої групи увійшли діти із захворюваннями органів дихання (17 дівчаток і 15 хлопчиків).

**Результати дослідження.** Встановлено, що у структурі захворюваності старших дітей старшого дошкільного віку перші місця посідають вади опорно-рухового апарату (28,16 %) і захворювання органів дихання (24,46%); захворювання органів травлення зустрічаються у 17,47% випадків; патології органів зору – у 8,00% випадків; нервово-психічні захворювання діагностовано у 8,41 % дітей. Відтак з метою профілактики захворювань, що найчастіше зустрічаються в дошкільному віці, необхідно внести корективи у традиційні програми з фізичного виховання.

Виявлено, що фахівцями, які проводять заняття з фізичної культури з дітьми з відхиленнями у стані здоров'я, недооцінюється можливість за допомогою фізичних вправ (7,77 %), рухливих ігор (11,52 %), плавання (2,03 %), танцювальних вправ (0 %) покращити здоров'я дітей. Фахівці, вважають, що оздоровленню дітей в більшій мірі сприятимуть спеціальні терапевтичні процедури: фітотерапія (19,20%), фізіотерапія (13,33 %) тощо і різноманітні загартовувальні заходи (15,49%).

Підтверджено, що комплексне застосування засобів, на думку фахівців, впливає на усі показники здоров'я дитини – фізичні якості (14,28 %), психічний розвиток (15,08 %), соматичне здоров'я (15,36 %). Заняття комплексного характеру регламентуються програмою, згідно якої здійснюють навчально-виховний процес досліджувані дитячі установи м. Луцька. Відтак, розробці змісту занять комплексного характеру і варто присвятити подальші дослідження.

Гармонійність фізичного розвитку дітей старшого дошкільного віку є мірою оцінки їх здоров'я. З'ясовано, що у більшості дітей спостерігається середній рівень масо-зростового індексу. Більшість показників фізичного розвитку у дітей другої групи здоров'я знаходиться в межах норми. Разом з тим, для дівчаток і хлопчиків з порушеннями зору є характерним відставання ( $p < 0,05$ ) у показниках маси тіла; для більшості дітей із захворюваннями органів дихання (88,20 % дівчаток і 85,80 %

хлопчиків) є притаманною висока ступінь сутулості ( $p < 0,05$ ). Діти з порушеннями мови як дівчатка, так і хлопчики, відрізняються серед решти дітей відносно високими показниками зросту і маси тіла.

Розробка оптимальних рухових режимів вимагає ретельного обґрунтування і врахування індивідуальних функціональних можливостей організму дітей з відхиленнями у стані здоров'я.

За результатами дослідження, більшість функціональних показників дітей 5-тирічного віку знаходяться в межах середніх величин. Середньогрупові показники артеріального тиску та ЧСС дітей з відхиленнями у стані здоров'я коливаються в незначних межах, що підтверджується статистично ( $p > 0,05$ ). Найвищі величини систолічного артеріального тиску зареєстровані нами у хлопчиків з порушеннями мови ( $101,33 \pm 4,42$  мм.рт.ст.), а найменші – у дівчаток цієї ж нозології ( $90,06 \pm 5,23$  мм.рт.ст.). Через те встановлено, що в межах однієї нозологічної групи дітей можуть спостерігатися розбіжності у функціональних показниках. Найнижчі показники діастолічного тиску притаманні дітям з порушеннями зору (у дівчаток –  $65,67 \pm 7,04$  мм.рт.ст., хлопчиків –  $64,71 \pm 5,72$  мм.рт.ст.). Це свідчить, що у дітей з порушеннями зору збереглися відносно кращі функціональні резерви серцево-судинної системи.

Відносно високий рівень окремих функціональних показників спостерігається в групі дітей з порушеннями мови, найслабші результати виявлені у дітей із захворюваннями органів дихання ( $p < 0,05$ ). Діти із захворюваннями органів дихання характеризуються ( $p < 0,05$ ) найнижчим рівнем опірності до гострих респіраторних захворювань порівняно з іншими підгрупами дітей ( $21,94 \pm 3,02$  днів – дівчатка і  $23,40 \pm 3,09$  днів – хлопчики).

**Висновки.** Аналіз поданих показників дозволяє зауважити, що найвищої оздоровчої ефективності занять з фізичного виховання дітей з відхиленнями у стані здоров'я можна досягнути за умови комплексного застосування засобів, які позитивно впливають на показники соматичного здоров'я, психічного розвитку і фізичні якості дитини.

#### Джерела та література

1. Белікова Н. О. З досвіду використання інтерактивних методів навчання у професійній підготовці майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми* : зб. наук. пр. Вип. 37. Київ ; Вінниця : ТОВ фірма «Планер», 2014. С. 348–353.
2. Белікова Н., Индика С. Особливості підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту до рекреаційно-оздоровчої діяльності у Польщі. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. Східноєвроп нац. ун-т ім. Лесі Українки. Луцьк, 2018. № 1(41). С. 5–10. <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2018-01-05-10>
3. Вільчковський Е. С., Денисенко Н. Ф., Цьось А. В., Шиян Б. М. та ін. Оптимізація фізичного виховання дитини у вітчизняній системі освіти : монографія. Запоріжжя : ЗОППО, 2010. 250 с.
4. Belikova N., Indyka S., Ulyanytska N., Podubinska S., Krendelieva V. Perspectives for Implementation of New Variative Modules of «Physical Culture. Grades 5–9» Training Program. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. Східноєвроп нац. ун-т ім. Лесі Українки. Луцьк, 2017. №3. С. 140-147. <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2017-03-140-146>

## СИЛОВА ПІДГОТОВКА СТУДЕНТІВ ЯК СКЛАДОВА ЧАСТИНА ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Роман Черкашин<sup>1</sup>, Ілля Шишко<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Кандидат педагогічних наук, доцент кафедри спортивно-масової та туристичної роботи Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки

<sup>2</sup> Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки

**Вступ.** Відповідно до нормативних документів, фізичне виховання у вищих закладах освіти спрямоване на збереження й зміцнення здоров'я студентів, забезпечення фізичної готовності до життєдіяльності та високопродуктивної праці [1]. Останнім часом у країні разом із погіршенням стану здоров'я спостерігається і зниження рівня фізичної підготовленості студентів [2]. Унаслідок цього ведуться пошуки нових шляхів поліпшення здоров'я і фізичної підготовленості студентів через заняття фізичною культурою у закладах вищої освіти [3].

Особливе значення для зміцнення й збереження здоров'я студентів має розвиток силових здібностей [4]. Силові навантаження позитивно впливають на стан здоров'я, працездатність, витривалість, спритність, швидкість [5]. Тому вивчення стану розвитку сили у студентів закладів вищої освіти та їх прагнення до занять силовими фізичними вправами – важлива передумова розробки оптимальних параметрів їхньої рухової активності.

**Методи дослідження:** теоретичний аналіз й узагальнення науково-методичної літератури, педагогічне спостереження, анкетування, педагогічне тестування, методи математичної статистики. Дослідження проводилось на базі Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. У дослідженні взяли участь 150 студентів закладів вищої освіти нефізкультурного профілю. Від усіх учасників отримано письмову згоду на участь у нашому дослідженні.

**Завдання дослідження** – визначення впливу технології навчання силовим фізичним вправам на фізичний розвиток, фізичну підготовленість та чинники, які спонукають до виконання силових фізичних навантажень.

**Результати дослідження.** Для визначення ефективності розробленої технології проводився педагогічний експеримент із студентами Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Результати дослідження свідчать про відмінності у кількісних і якісних показниках між експериментальною та контрольною групами.

Анкетування дало можливість констатувати, що у респондентів ЕГ підвищився інтерес до силових фізичних вправ. Студенти ЕГ, в основному мають високий – 42,36 %, вище середнього – 26,41 % та середній інтерес – 22,48 %. Лише 8,75 % студентів оцінили рівень інтересу як низький і нижче середнього. У КГ значно більший відсоток студентів із низьким – 8,32 %, нижче середнього інтересом до виконання фізичних вправ – 14,49 %. Крім того, у контрольній групі збереглися студенти із негативним ставленням до силових вправ (2,36 %).

Реалізація інтересу до фізичної культури відбувається у процесі виконання фізичних вправ. Тому нами досліджувались систематичність занять силовими фізичними вправами. Отримані дані свідчать, що 64,59 % студентів ЕГ стали виконувати силові фізичні вправи більше двох разів на тиждень. В КГ цей показник склав лише 22,49 %. Необхідно також зазначити що 37,05 % студентів ЕГ почали відвідувати спортивні секції.

Також у ЕГ групи зріс по відношенні до КГ рівень теоретичної підготовленості. Результати свідчать, що студенти ЕГ мають вірогідно ( $P < 0,01$ ) вищі знання із розвитку фізичних якостей (ЕГ –  $4,21 \pm 0,03$  бали; КГ –  $3,41 \pm 0,05$  бала), основ діагностики здоров'я (ЕГ –  $4,18 \pm 0,04$  бали; КГ –  $3,35 \pm 0,06$  бала), програмування індивідуальних фізичних навантажень (ЕГ –  $4,15 \pm 0,05$  бала; КГ –  $3,08 \pm 0,06$  бала), особливостей організації і методики самостійних занять фізичними вправами (ЕГ –  $4,37 \pm 0,04$  бала; КГ –  $3,11 \pm 0,05$  бала).

Аналіз наслідків педагогічного експерименту підтвердив, що в студентській молоді ЕГ достовірно ( $P < 0,001$ ) підвищився рівень розвитку силових якостей після впровадження розробленої технології навчання силовим фізичним вправам (табл. 1).

За всіма силовими тестами студенти ЕГ мають достовірно вищі ( $P < 0,001$ ) результати ніж КГ. Також аналіз результатів педагогічного експерименту дозволив констатувати, що у студентів ЕГ вірогідно покращився рівень загальної фізичної підготовленості ( $P < 0,01$  та  $P < 0,05$ ). Очевидно, що виконання

силових фізичних вправ, внаслідок механізмів перенесення фізичних якостей, яке особливо інтенсивно здійснюється на початкових етапах фізичної підготовки, сприяло розвитку швидкості, спритності, витривалості та гнучкості..

Таблиця 1

**Стан розвитку сили, фізичної підготовленості та функціональних можливостей студентів експериментальної та контрольної груп після педагогічного експерименту**

Вид випробувань	Групи студентів		Достовірн. різниці, P
	ЕГ	КГ	
<i>Силові якості</i>			
Динамометрія правої кисті, кг	44,59±0,43	38,41±0,57	<0,001
Динамометрія лівої кисті, кг	41,69±0,43	32,18±0,41	<0,001
Вис на зігнутих руках, с	54,37±1,12	43,51±1,18	<0,001
Підтягування на перекладині у висі, разів	12,22±0,05	7,23±0,07	<0,001
Згинання й розгинання рук в упорі лежачи, раз	29,74±0,46	21,68±0,54	<0,001
Підйом в сід із положення лежачи за 30 с, раз	29,02±0,39	24,62±0,41	<0,001
Стрибок у довжину з місця, см	236,5±2,84	222,1±2,72	<0,001
<i>Фізична підготовленість</i>			
Біг3000 м, хв,	13,48 ± 0,27	14,23 ± 0,31	<0,01
Біг100 м, с	13,43 ± 0,05	14,02 ± 0,04	<0,05
Човниковийбіг 4x9 м, с	9,12 ± 0,06	9,41 ± 0,08	<0,05
Нахил вперед з положеннясидячи, см	13,04 ± 0,43	8,75 ± 0,51	<0,01
<i>Функціональніможливості</i>			
ЧСС, уд/хв.	73,22 ±1,35	73,38 ± 1,29	>0,05
САТ, мм рт. ст.	124,56 ± 1,59	124,73 ±1,67	>0,05
ДАТ, мм рт. ст.	73,38 ± 1,04	74,56 ± 1,12	>0,05
Проба Штанге, с	78,53 ± 1,09	70,48 ± 1,21	<0,05
Проба Генчі, с	47,39 ± 0,42	38,05 ± 0,53	<0,05
ЖЕЛ, л	4,69 ± 0,15	4,02 ± 0,21	<0,05

Рівень функціональних можливостей серцево-судинної і дихальної систем студентів експериментальної та контрольної груп показують, що функціональні можливості студентів ЕГ вірогідно вищі(P<0,05), ніж у КГ. Найбільша різниця спостерігається за пробами Штанге(ЕГ – 78,53 ± 1,09; КГ –70,48 ± 1,21), Генчі (ЕГ – 47,39 ± 0,42; КГ –38,05 ± 0,53) таЖЕЛ (ЕГ – 4,69 ± 0,15; КГ – 4,02 ± 0,21). Підвищення функціональних можливостей студентів експериментальної групи пояснюється змістом навчальних занять силової спрямованості.

**Висновки.** Таким чином, отриманий приріст всіх показників продемонстрував правильність обраного напрямку. Педагогічний експеримент показує високу ефективність запропонованої технології навчання силовим фізичним вправам,що є основою для її широкого впровадження в практику роботи закладів вищої освіти.

*Джерела та література*

1. Гладощук О., Тонконог В., Скабицький М. Вікові особливості розвитку силових здібностей студентів основної медичної групи. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2012. № 4 (20). С. 256–259.
2. Сергієнко В. М. Теоретико-методологічні основи контролю рухових здібностей студентської молоді у процесі фізичного виховання: автореф. дис. д-ра наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.02. Київ, 2016. 44 с.
3. Цьось А., Шевчук А., Касарда О. Рухова активність у мотиваційно-ціннісних орієнтаціях студентів. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. праць Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. Луцьк, 2014. № 4 (28). С. 83–87.
4. Черкашин Р. С. Методика навчання силових фізичних вправ студентів вищих навчальних закладів у позааудиторній діяльності: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: 13.00.02. Луцьк, 2011. 22 с.
5. Черкашина Л., Черкашин Р. Особливості розвитку силових якостей дітей старшого шкільного віку, які займаються легкоатлетичними метаннями. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. Луцьк, 2017. № 2 (38). С. 61–67.



## *Секція 2*

# *Теорія та методика спортсменів; олімпійський, паралімпійський і професійний спорт*

### УДОСКОНАЛЕННЯ ШВИДКІСНО-СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ СПРИНТЕРІВ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Олександр Валькевич<sup>1</sup>, Роман Юсюк<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри спортивно-масової та туристичної роботи Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

<sup>2</sup> Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

**Вступ.** Основні спрямування реформ загальноосвітньої і професійної школи вказує на необхідність прийняття дієвих заходів у забезпеченні підростаючого покоління міцного здоров'я та різностороннього фізичного розвитку, у покращенні якості підготовки резервів для спорту вищих досягнень.

Підвищення ефективності підготовки юних спортсменів – найбільш гостра проблема школи спорту. Роботу багатьох спортивних шкіл характеризують втрати спортивних дарувань, а також незацікавленість дітей у спорті. Традиційними стали роз'єднаність загальноосвітніх і спортивних шкіл у вирішенні завдань масового юнацького спорту, недостатня відповідність організаційних форм підготовки досягненням сучасної методики [1\_bookmark23].

Важливу роль відіграє обґрунтування теоретико-методичних положень такої підготовки, яка забезпечить гармонійний розвиток дітей та одночасно закладе фундамент для досягнення вершин спортивної майстерності [3\_bookmark43].

Фізичне виховання дітей є невід'ємною частиною всієї навчально-тренувальної роботи спортивної школи і займає важливе місце у підготовці підростаючого покоління до життя та суспільно корисної праці.

Природний розвиток систем організму дітей має чітко виражені послідовність і циклічність: етапи прискореного росту періодично змінюються фазами уповільненого розвитку. Так як періоди прискореного вікового розвитку (так звані сенситивні періоди) рухової функції характеризуються підвищеними адаптаційними можливостями організму до дій, тому доцільно під час тренувальних занять робити більші акценти саме на розвиток пріоритетних у певні періоди рухових якостей [5\_bookmark31].

**Методи дослідження:** аналіз науково-методичної літератури, педагогічне спостереження, педагогічне тестування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

**Результати дослідження.** За вісім місяців показники спортсменів експериментальної групи мали значні позитивні зміни. Це викликано наступним: тренування проводились за допомогою методів тренування – повторний, перемінний, метод колового тренування та змагальний метод; під час прискорень здійснювався акцент на техніку бігу, пульс спортсменів відповідно до змісту вправи та відсоткове співвідношення виконання вправи відносно максимальної швидкості бігу; спортсмени виконували ранковий зарядку.

У тесті зі швидкісних здібностей – біг на 30 м з низького старту, результати спортсменів контрольної групи мали зрушення від  $4,74 \pm 0,06$  с до  $4,60 \pm 0,06$  с, різниця складає 2,9 %; ( $p < 0,05$ ) і вона не є достовірною, так як відбулись невеликі покращення у результатах.

У спортсменів експериментальної групи результати мали зрушення від  $4,67 \pm 0,05$  с до  $4,37 \pm 0,05$  с. Різниця початкових і кінцевих результатів юних легкоатлетів складає 6,63 % і є достовірною ( $p < 0,05$ ).

З бігу на 30 м з ходу результати спортсменів контрольної групи мали такі зміни: від  $4,44 \pm 0,06$  с до  $4,31 \pm 0,06$  с, різниця складає 2,97 %;  $t = 1,52$ ; ( $p < 0,05$ ), що не є достовірним.

Спортсмени експериментальної групи у кінцевих тестуваннях порівняно із початковими показали кращі результати – від  $4,38 \pm 0,05$  с до  $4,08 \pm 0,05$  с. Різниця початкових і кінцевих результатів юних легкоатлетів складає 7,09 %. Результати спортсменів у тесті біг на 30 м. з ходу мали позитивні достовірні зрушення:  $t = 4,13$ ; ( $p < 0,05$ ). Показники з бігу на 300 м, мали позитивні зрушення. У контрольній групі за 8 місяців результати юних легкоатлетів змінились від  $59,81 \pm 0,83$  с до  $59,6 \pm 0,80$  с, тобто покращились на 0,33 %. В експериментальній групі спортсмени мали більші зрушення у результатах – від  $59,84 \pm 0,83$  с до  $59,08 \pm 0,87$  с, тобто на 1,27 %. Зі стрибків у довжину з місця спортсмени контрольної групи на початковому етапі показали результат  $179,3 \pm 0,9$  см, спортсмени експериментальної групи  $179,4 \pm 0,9$  см. На кінцевому етапі результати спортсменів мали покращення у контрольній групі до  $180,75 \pm 1,38$  см, а у експериментальній до  $187,08 \pm 1,94$  см. Так довжина стрибку з місця змінилася на 0,8 % та 4,21 % відповідно.

Зміни результатів зі стрибків у довжину мали достовірні зрушення як в експериментальній групі,  $t = 6,2$  ( $p < 0,05$ ), так і в контрольній,  $t = 7,86$ . У контрольному тесті кидок ядра двома руками знизу-вперед показники мали такі зрушення: у контрольній групі збільшились на 11,3 %, в експериментальній групі – 52,2 %.

Юні легкоатлети контрольної групи попередньо мали середній показник 5,54 м, який за 8 місяців мав зрушення до 6,17 м. В експериментальній групі середній показник спортсменів мав 5,51 м на початку, а зріс до 8,39 м – на кінцевому тестуванні.

Змінилися на краще показники швидкісно-силових якостей юних легкоатлетів на етапі початкової підготовки в експериментальній групі. Таке виявилось можливим за допомогою спеціально створених педагогічних умов з раціонального поєднання методів розвитку швидкісної сили у дітей 11–12 років. Крім того, використовуючи різноманітні швидкісно-силові вправи, у юних легкоатлетів значно збільшується руховий арсенал, що у майбутньому може стати надійним фундаментом у подальшому спортивному вдосконаленні.

**Висновки.** Впроваджена технологія розвитку швидкісно-силових якостей легкоатлетів 11–12 років в умовах занять в дитячо-юнацькій спортивній школі сприяла покращенню рівня розвитку швидкісно-силових здібностей юних спортсменів експериментальної групи.

Основою технології є проведення тренувань за допомогою таких методів як: повторний, перемінний, колового тренування та змагальний метод. Великий вплив має педагогічний контроль спортсменів під час всього тренувального заняття: техніка виконання вправ, стан спортсмена, правильно побудовані режими навантаження та відпочинку. Досить важливий вплив на організм становить правильна побудова змісту мікроциклу тренування, раціональна швидкість пробігання відрізків та виконання вправ ранкової гімнастики.

#### *Джерела та література*

1. Вайцеховський С. М. Оперативне управління процесом спортивного тренування. Теорія і практика фіз. культури, 1979. № 1. С. 47–50.
2. Верхошанський Ю. В. Основи спеціальної фізичної підготовки спортсменів. М.: ФИС, 1988. 331 с.
3. Жуков І. М., Пихтін В. М., Якубович М. А. Створено бігу // Легка атлетика. 1987. 31 с.
4. Железняк Ю. Д., Петров П. К. Основи науково-методичної діяльності у фізичній культурі і спорті. М.: Видавничий центр «Академія», 2001. 264 с.
5. Заціорській В. М. Фізичні якості спортсменів. М.: Фізкультура і спорт, 1970. 200 с.
6. Заціорській В. М., Запорожанов В. А., Тер-Ованесян І. А. Питання теорії та практики педагогічного контролю в сучасному спорті // Теорія і практика фіз. культури. 1971. С. 59–64.

## ЗМІНИ ФІЗИЧНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ СПОРТСМЕНІВ, ЯКІ СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ З БІГУ НА СЕРЕДНІ ДИСТАНЦІЇ

Олег Глушко<sup>1</sup>, Ольга Рода<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

<sup>2</sup> Кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри теорії фізичного виховання, фітнесу та рекреації Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

**Вступ.** Сучасна система спортивної підготовки спирається на специфічні принципи, основними з яких є безперервність тренувального процесу, єдність поступовості збільшення навантаження і тенденції до максимальних навантажень, хвилеподібність та варіативність навантажень, циклічність процесу підготовки [1; 4]. Такий підхід створює оптимальні умови для виконання спортсменами великих обсягів тренувального навантаження, ефективного відновлення після них та перебіг адаптаційних процесів, профілактику перевтоми та перетренованості [3].

**Методи дослідження:** аналіз і узагальнення наукової та методичної літератури. Основна увага приділялася тим сучасним уявленням, що дозволили визначити найбільш прогресивні погляди на спортивну підготовку легкоатлетів. Педагогічні спостереження проводили в умовах навчально-тренувальних занять. Фіксували швидкість пробігання, кількість повторень, інтервали відпочинку, швидкість відновлення. Рівень енергозабезпечення організму легкоатлетів оцінювали на основі виконання ними стандартного велоергометричного тесту PWC<sub>170</sub> і розрахунку на базі отриманих даних усіх параметрів функціональної підготовленості за методикою та використанням формул [2].

**Результати дослідження.** Нами проведено дослідження загальної працездатності організму чоловіків-спортсменів, які спеціалізуються з бігу на середні дистанції, у базовому мезоциклі планового тренувального процесу, який містив чотири ударних мікроцикли та відновлюючий.

Визначено, що у чоловіків, які спеціалізуються з бігу на середні дистанції колювання маси тіла протягом мезоциклу незначні. Показники абсолютної величини та відносної величини PWC<sub>170</sub> у чоловіків поступово зростали протягом перших трьох мікроциклів. Так, у першому мікроциклі становили 1306,37±305,38 кгм·хв<sup>-1</sup> та 19,35±3,90 кгм·хв<sup>-1</sup>·кг<sup>-1</sup>, зростаючи у другому до 1339,57±377,12 кгм·хв<sup>-1</sup>; 19,81±4,93 кгм·хв<sup>-1</sup>·кг<sup>-1</sup>. Найвищого рівня PWC<sub>170</sub> досяг у третьому мікроциклі (1383,82±364,54 кгм·хв<sup>-1</sup>; 20,56±5,17 кгм·хв<sup>-1</sup>·кг<sup>-1</sup> (відповідно)) дещо знижуючись у четвертому мікроциклі (1336,92±344,21 кгм·хв<sup>-1</sup>; 19,81±4,72 кгм·хв<sup>-1</sup>·кг<sup>-1</sup> (відповідно)), та зростаючи у п'ятому мікроциклі 1347,70±199,19 кгм·хв<sup>-1</sup>, 20,03±3,10 кгм·хв<sup>-1</sup>·кг<sup>-1</sup> порівняно з попередніми мікроциклами. Отже, зростання працездатності у другий та третій мікроцикли свідчить про зростання функціональних можливостей серцево-судинної системи.

Динаміка працездатності з першого по третій мікроциклі мала тенденцію поступового зростання результатів, що на нашу думку можна пояснити ростом функціональних можливостей кардіореспіраторної системи внаслідок ефективного впливу тренувальних навантажень на їх організм. Протягом четвертого мікроциклу працездатність знизилась у зв'язку із зниженням адаптаційних можливостей кардіореспіраторної системи, можливо внаслідок виконаного великого навантаження у попередніх мікроциклах та недостатнього відновлення після тренувальних занять. У п'ятому мікроциклі нами відмічено зростання працездатності, що є наслідком зниження тренувального навантаження.

Встановлено обсяг тренувального навантаження різної спрямованості в ударних та відновлюючому мікроциклах. У I ударному мікроциклі спортсмени виконали значний обсяг бігового навантаження – 37,2 км, з них в аеробній відновлюючій зоні – 9 км (24,19 %), в аеробній розвиваючій – 24 км (64,52 %), в анаеробній зоні – 1,4 км (3,76 %) та в креатин фосфатній – 2,8 км (7,53 %), у II ударному мікроциклі обсяг бігового навантаження та інтенсивність збільшилися – 47,8 км, при цьому робота виконувалася в аеробній відновлюючій зоні – 8 км (16,74 %), в аеробній розвиваючій – 30 км (62,76 %), в аеробно-анаеробній – 4 км (8,37 %), в анаеробній зоні – 4 км (8,37 %) та в креатин фосфатній – 1,8 км (3,76 %), у III ударному мікроциклі обсяг бігового навантаження становив 56,8 км, аеробній відновлюючій зоні – 9 км (15,85 %), в аеробній розвиваючій – 36,5 км (64,26 %), в аеробно-анаеробній – 5 км (8,80 %), в анаеробній зоні – 4,5 км (7,92 %) та в креатин фосфатній – 1,8 км (3,17 %).

Таке тренувальне навантаження, що зростає від одного мікроцикла до іншого за обсягом та інтенсивністю, сприяє прогресуючому наростанню втрати, сприяє максимальній мобілізації можливостей функціональних систем організму спортсмена. Однак, для ефективного перебігу адаптаційних

процесів і запобігання перевтоми та перетренування в тренувальному процесі ми використовували мікроцикли, що дають можливість відновити функціональні можливості та працездатність спортсменів. У IV відновлюючому мікроциклі обсяг бігового навантаження знизився до 42,6 км, при цьому робота переважно виконувалася в аеробній відновлюючій зоні (39 км – 91,56 %), та 1,8 км (4,22 %) в анаеробній зоні і 1,8 км (4,22 %) в креатин фосфатній. Загальний обсяг базового мезоциклу становив 184,4 км, з них робота аеробній відновлюючій зоні – 65 км (35,25 %), в аеробній розвиваючій – 90,5 км (49,08 %), аеробно-анаеробній – 9 км (4,88 %), в анаеробній – 11,7 км (6,34 %) та в креатин фосфатній – 8,2 (4,45 %) км.

Отже, тренувальне навантаження протягом мезоциклу в аеробній зоні зменшувалося, але збільшувалася інтенсивність (швидкість на дистанції) та збільшився обсяг та інтенсивність у аеробно-анаеробній та в анаеробній зоні, що, на нашу думку, призведе до розвитку спеціальної витривалості та підвищення спеціальної працездатності.

**Висновки.** Аналізуючи результати PWC<sub>170</sub> ми можемо стверджувати, що спеціальна працездатність у чоловіків залежить від стану кардіореспіраторної системи. Так, з першого по третій мікроцикли у чоловіків зростає працездатність кардіореспіраторної системи, у четвертому та п'ятому мікроциклах нами зазначено їхнє зниження. Для розвитку та вдосконалення спеціальної витривалості у спортивній підготовці спортсменів, які спеціалізуються з бігу на середні дистанції, в основному використовують базові мезоцикли, при чому тренувальна робота виконувалася переважно в анаеробному гліколітичному режимі.

#### *Джерела та література*

1. Бобровник В., Тихоненко, Я. Вплив специфічних груп вправ різної переважної спрямованості на результативність кваліфікованих бігунів на середні дистанції. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. праць/Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, Луцьк. 2016. Т. 1 (29). С. 93–100.
2. Карпман В. Л., Белоцерковский З. Б., Гудков И. А. Тестирование в спортивной медицине М. : Физкультура и спорт, 1988. 208 с.
3. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник [для тренеров]: в 2 кн. — К. : Олимпийская литература, 2015. Т. 2. 770 с.
4. Рода О. Б. Засоби та методи тренувальних занять легкоатлетів, які спеціалізуються з бігу на середні дистанції. *Нова педагогічна думка*. 2013. № 4 (76). С. 189–192.

## РОЗВИТОК ВИТРИВАЛОСТІ СТУДЕНТІВ, ЯКІ СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ З БІГУ НА 800 М

Світлана Калитка<sup>1</sup>, Іван Соколюк<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри теорії фізичного виховання, фітнесу та рекреації Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, sv-kalitka@ukr.net

<sup>2</sup> Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

**Вступ.** Загальні закономірності і положення, на яких базується тренування у всіх видах легкої атлетики, складають її основу. В тому числі це стосується і бігу на середні дистанції [1; 2; 5].

Удосконалення системи управління тренувальним процесом на основі об'єктивних знань про структуру змагальної діяльності і підготовленості з урахуванням загальних закономірностей становлення спортивної майстерності у видах спорту з проявом витривалості є одним із перспективних напрямів спортивної підготовки [3; 4; 5].

**Мета дослідження** – дослідити особливості розвитку витривалості у студентів, які спеціалізуються з на 800 м бігу, у тренувальному макроциклі.

**Методи дослідження:** аналіз й узагальнення науково-методичної літератури; педагогічні: спостереження за тренувальною діяльністю та педагогічний експеримент; фізіологічні: частота серцевих скорочень (ЧСС), біохімічні: визначення концентрації лактату у крові; математичної статистики.

**Результати дослідження.** Відомо, що формування адаптації до факторів тренувального впливу та становлення різних складників спортивної майстерності передбачає на кожному етапі підготовки підвищення вимог, що пред'являються до організму спортсмена, близьких до межі їх функціональних можливостей, що суттєво впливає на їх підготовленість. Інтенсивність протікання адаптаційних процесів в організмі спортсмена визначаються характером, величиною та спрямованістю навантажень. Це має велике значення для ефективного перебігу пристосувальних процесів.

Аналіз щоденників студентів, які спеціалізуються з бігу на 800 м, свідчить, що у їх тренувальному процесі на першому етапі підготовчого періоду в основному використовувались засоби, що розвивають загальну витривалість та швидко-силові можливості, а саме: робота у аеробній відновлюючій зоні складала 42, 13 %, у аеробній розвиваючій – 37,15 %, у анаеробній гліколітичній – 12, 38 % та у анаеробній креатинфосфатній – 8,34 %. Це зумовлено тим, що у зимовий період заняття проводились у спортивних та тренажерних залах, де виконувалась робота силового та швидко-силового характеру, та кроси у парку.

В умовах спортивної діяльності нами були досліджені показники загальної та спеціальної підготовленості спортсменів, які спеціалізуються з бігу на 800 м (табл. 1). На початку підготовчого періоду основними завданнями є удосконалення спеціальної працездатності, психічної підготовленості та технічної стабільності. Тому ми запропонували збільшити використання у тренувальному процесі студентів засобів, які розвивають швидкісну витривалість та анаеробні гліколітичні можливості.

Нами встановлено, що у спортсменів, що спеціалізуються з бігу на 800 м покращилися анаеробні гліколітичні та аеробні можливості, про що ми судили за результатами бігу на 200 м, 400 м, 800 м, 1500 м та 3000 м, які мають вірогідні зміни протягом педагогічного експерименту.

Інтенсивність протікання адаптаційних процесів в організмі спортсмена визначаються характером, величиною та спрямованістю навантажень. Це має велике значення для ефективного перебігу пристосувальних процесів. Так, результати дослідження свідчать, що під впливом тренування та ростом спортивної майстерності ЧСС як у стані спокою, так і після пробігання тренувальних дистанцій у студентів, які спеціалізуються з бігу на 800 м, знижується. Так, у підготовчому періоді у стані спокою ЧСС становила  $69,22 \pm 2,02$  уд/хв, після пробігання 400 м –  $191,45 \pm 4,27$  уд/хв, 800 м –  $188,24 \pm 4,02$  уд/хв та 1500 м –  $185,36 \pm 4,94$  уд/хв. У змагальному нами відзначено вірогідне зниження ЧСС: у стані спокою –  $62,00 \pm 1,00$  уд/хв, після пробігання 400 м –  $186,47 \pm 5,02$  уд/хв, 800 м –  $183,66 \pm 4,93$  уд/хв та 1500 м –  $178,42 \pm 4,98$  уд/хв.

Отже, тренування, які включають значну кількість анаеробних та аеробно-анаеробних засобів покращують функціональні можливості серцево-судинної та дихальної систем спортсменів, що зменшує кисневий борг під час пробігання тренувальних дистанцій, про що свідчить накопичення лактату у крові. У підготовчому періоді після пробігання 400 м лактат становив  $18,05 \pm 3,01$  ммоль/л, після 800 м –  $12,83 \pm 3,54$  ммоль/л та після 1500 м –  $9,35 \pm 3,26$  ммоль/л. Нами відзначено вірогідне зниження кількості лактату у крові спортсменів у змагальному періоді: після пробігання 400 м лактат становив  $14,56 \pm 2,98$  ммоль/л, після 800 м –  $8,45 \pm 3,07$  ммоль/л та після 1500 м –  $5,72 \pm 3,81$  ммоль/л.

**Показники фізичної підготовленості спортсменів, які спеціалізуються з бігу на 800 м**  
(1 – на початку експерименту, 2 – вкінці експерименту)

Біг на дистанції	Дослідж.	n	X	Sx	m	V%	t	P
200 м (с)	1	10	27,85	0,25	0,08	0,35	-15,85	< 0,05
	2	10	26,50	0,10	0,03	1,24		
400 м (с)	1	10	57,67	0,20	0,06	0,33	-4,39	< 0,05
	2	10	56,66	0,70	0,22	0,23		
800 м (с)	1	10	134,47	0,45	0,14	0,33	-14,58	< 0,05
	2	10	131,95	0,31	0,10	0,23		
1500 м (с)	1	10	287,65	1,10	0,35	0,38	-8,25	< 0,05
	2	10	282,67	1,56	0,49	0,55		
3000 м (с)	1	10	669,35	6,15	1,94	0,92	-17,03	< 0,05
	2	10	630,70	3,70	1,17	0,59		

**Висновки.** Отже, на нашу думку розвиток анаеробних гліколітичних та аеробних можливостей зумовлено використанням у тренувальному процесі спортсменів більших обсягів спеціальної роботи у в анаеробній гліколітичній зоні, що і призвело до підвищення рівня швидкісної витривалості, спеціальної працездатності, а також і загальної витривалості.

*Джерела та література*

1. Добринський В. С., Мудрик Ж.С. Підвищення фізичної підготовки юних легкоатлетів за допомогою бар'єрних вправ. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. Луцьк, 2012. № 4 (20). С. 422–425. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fvs\\_2012\\_4\\_101](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fvs_2012_4_101)
2. Калитка С. В., Савчук С. І., Карабанова Н. С. Фізична підготовленість дівчат 15–16 років, які спеціалізуються з бігу на 800 метрів. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. Луцьк, 2014. № 4 (28). С. 126–129. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fvs\\_2014\\_4\\_30](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fvs_2014_4_30).
3. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник [для тренеров]: в 2 кн. – К. : Олимп. лит., 2015. –Кн. 2. – 752 с.
4. Roda O., Kalytka S., Tsos A., Andriichuk O., Ishchuk O., Shvets O. Heart Rate Variability in Athletes Specializing in Middle-Distance Running during Mesocycle. *Research J. of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences*. 2017. Vol. 8 (1). P. 1061–1070. Режим доступу : [https://www.rjpbcs.com/pdf/2017\\_8\(1\)/\[133\].pdf](https://www.rjpbcs.com/pdf/2017_8(1)/[133].pdf).
5. Roda O. The dynamics of special efficiency of sportsmen, who specialize in middle distance running. *Health Problems of Civilization*. 2014. Vol. 8, N 1. P. 18–23. <https://doi.org/10.5114/hpc.2014.57061>

## **ФОРМУВАННЯ РУХОВИХ УМІНЬ І НАВИЧОК СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ПОЗААУДИТОРНИХ ЗАНЯТЬ З РЕГБІ**

**Ольга Касарда<sup>1</sup>, Юрій Тряхов<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> *Кандидат педагогічних наук, доцент кафедри доцент кафедри здоров'я і фізичної Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, zahozhyi@ukr.net*

<sup>2</sup> *Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*

**Вступ.** Науковими дослідженнями доведено, що фізичне виховання відіграє важливу роль у збереженні й зміцненні здоров'я молоді, підвищенні фізичної працездатності, збільшенні тривалості життя, формуванні професійно важливих якостей особистості (Е. Г. Буліч, 2000; О. С. Куц, 2005). Учені зазначають, що одним зі шляхів підвищення результативності занять студентами фізичними вправами є їхнє вдосконалення в обраному виді спорту [1].

Популярний та ефективний засіб фізичного виховання студентів зі спортивною спрямованістю – регбі. Завдяки різноманітності вправ, усебічному впливу на організм, оздоровчій і змагальній спрямованості цей вид спорту є універсальним не лише для підвищення морфофункціональних якостей, а й поліпшення психоемоційного стану людини.

Для розв'язання поставлених завдань використано такі методи дослідження: аналіз психолого-педагогічної та спеціальної літератури, порівняння, систематизація інформації (для аргументування вихідних положень дослідження, узагальнення наявних даних, обґрунтування понятійно-термінологічного апарату); педагогічне спостереження, тестування, анкетування (для визначення організаційно-методичних передумов навчання студентів прийомів гри в регбі).

До сучасних командних ігрових видів спорту, які є ефективним засобом фізичного виховання та спортивної підготовки, належить регбі (олімпійський вид спорту, спортивна командна гра з овальним м'ячем, який гравці кожної команди, передаючи один одному руками й ногами, стараються приземлити в заліковому полі за воротами суперника або забити його в Н-подібні ворота вище перекладини) [4]. Сучасне регбі – динамічна та досить видовищна спортивна гра, яка культивується на всіх континентах світу, і, крім того, зайняла особливе місце в системі фізичного виховання населення різних країн.

Мета спортивної підготовки в регбі – досягнення максимально можливого для кожної особи рівня технічної, тактичної, фізичної та психологічної підготовленості, зумовленого специфікою виду спорту і вимогами змагальної діяльності. Основні завдання спортивної підготовки в регбі: різнобічний гармонійний розвиток студентів; формування спеціальних знань, умінь та навичок, потрібних для ефективної змагальної діяльності; засвоєння техніки й тактики гри в регбі.

До основних передумов успішного навчання студентів гри в регбі належать фізична підготовленість студентів, спеціальні знання і мотивація до фізичної активності, руховий досвід, належне матеріально-технічне забезпечення занять, висока професійна майстерність викладача.

До засобів спортивної підготовки в регбі належать різноманітні фізичні вправи, що безпосередньо або опосередковано впливають на вдосконалення спортивної майстерності. Фізичні вправи розглядають як сукупність рухових дій, спрямованих на вирішення конкретного рухового завдання. Умовно фізичні вправи поділяють на чотири групи: загальнопідготовчі, спеціальнопідготовчі, допоміжні та змагальні [2].

Уміння грати в регбі складається із умінь виконувати певну комбінацію рухів для досягнення певної мети, а такою знань про те, коли це необхідно виконати. Основними завданнями технічної підготовки регбістів є оволодіння технічними прийомами індивідуальної і колективної техніки, вдосконалення техніки із врахуванням індивідуальних особливостей спортсменів, підвищення фізичної підготовленості відповідно до ігрового амплуа, забезпечення надійності виконання прийомів індивідуальної та колективної техніки відповідно до етапів навчання.

У регбі індивідуальна й колективна техніка повинна бути стабільною і одночасно гнучкою, різноманітною та невіддільною від тактики. Щоб технічні прийоми допомагали вирішувати те або те ігрове завдання, регбістам необхідно постійно розширювати їх арсенал.

Завдання підготовки початківців регбістів:

- оволодіння основою техніки гри;
- міцне оволодіння технічними прийомами індивідуальної і колективної техніки;

– вдосконалення техніки з огляду на індивідуальні особливості спортсменів;

Для вирішення завдань технічної підготовки використовують:

– вправи, виконувані в полегшених умовах без активного опору (індивідуально, в парах, трійках, лініях);

– комбіновані вправи, виконувані в складних умовах з активним опором;

– вправи, виконувані в умовах, наближених до змагань [3].

Отже, регбі – оригінальна командна гра, за сумою необхідних для гри в регбі фізичних здібностей, серед усіх інших видів спорту, воно може бути зіставлено лише з легкоатлетичним десятиборством. Набуття необхідного автоматизму під час виконання вправ, направлених на вдосконалення технічної майстерності, є одним з найважливіших завдань формування спортивної техніки початківців регбістів [4].

Уміння грати в регбі складається з уміння виконати певну комбінацію рухів для досягнення певної мети, а також знання того, коли це необхідно виконати. Індивідуальна майстерність удосконалюється тільки при активності кожного гравця в поєднанні з частим і точним повторенням вправ. Досконалість техніки залежить від індивідуальних здібностей спортсмена [1].

**Висновки.** Уміння грати в регбі передбачає уміння виконувати певну комбінацію рухів для досягнення певної мети. Основними завданнями технічної підготовки регбістів є оволодіння технічними прийомами індивідуальної та колективної техніки, вдосконалення техніки з урахуванням індивідуальних особливостей спортсменів.

У побудові процесу навчання кожній руховій дії можна виділити низку відносно завершених етапів, яким відповідають певні стадії формування рухових умінь та навичок. Система тренування регбістів ґрунтується на багаторічній підготовці, як сукупності відносно самостійних і водночас взаємопов'язаних етапів, а також циклічності навантажень.

#### *Джерела та література*

1. Ковалева Н.В. Мотивационный компонент в современной системе физического воспитания студентов. Проблемы совершенствования физического воспитания студентов: Маг.международной научно-методической конференции. М.: РГУ нефти и газа им. И. М. Губкина, 2012. С. 24–27.
2. Колев Н. Особенности структуры и содержания силовой подготовки высококвалифицированных регбистов в годичном цикле тренировочного процесса: автореф. дисс. канд. пед. наук. М., 1996. 25 с.
3. Мартиросян А.А., Подоляка О.Б. Методические основы подготовки команд по регби-7 в ВУЗах Украины. *Проблемы и перспективы развития спортивных игр и единоборств в высших учебных заведениях.* Харьков: ХГАДИ. 2005. С. 114–115.
4. Пулэн Р. Регби: Игра и тренировка: Пер. с франц.- М: Физкультура и спорт, 1978. 152 с.



## **ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ЛИЖНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ**

**Володимир Захожий<sup>1</sup>, Андрій Маслей<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> *Кандидат педагогічних наук, доцент кафедри спортивно-масової та туристичної роботи Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, zahozhyi@ukr.net*

<sup>2</sup> *Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*

**Вступ.** За даними дослідників, здоров'я населення країни на 75 % залежить від умов його формування в дитячому віці. Сьогодні в Україні фіксують високий рівень захворюваності населення, особливо серед учнівської молоді. Учені наголошують, що за останні 5 років вона зросла на 25 %, інвалідність – на 21 %. Загальна захворюваність дітей віком до 14 років зросла на 20,5 %.

З огляду на це, фізичне виховання дітей – один із пріоритетних напрямів реформування освітньої системи України, оскільки це важливий чинник гуманізації освіти, формування в підростаючого покоління фізичного та морального здоров'я, засіб удосконалення фізичної та психологічної підготовки до активного життя й професійної діяльності (В. Ареф'єв, 2002; І. Бріжата, 2012; Н. Завидівська, 2013).

Дослідження сучасного стану навчання майбутніх учителів фізичної культури з лижної підготовки дало змогу виявити основну суперечність між потребою забезпечення високого рівня навчання майбутнього фахівця лижної підготовки та недостатнім рівнем навчально-методичного забезпечення означеного процесу. Усунення цієї суперечності передбачає організацію цілеспрямованої роботи з формування в студентів педагогічних вищих навчальних закладів готовності до роботи зі школярами на заняттях із лижної підготовки.

Для вирішення поставлених завдань використовували такі методи: аналіз і узагальнення філософської, психолого-педагогічної, соціологічної, медичної та спортивної літератури; вивчення та узагальнення передового педагогічного досвіду з проблеми фізичного виховання студентів і проблеми особистісно-орієнтованого навчання та виховання; аналіз навчальних програм і документації; спостереження; тестування, педагогічний експеримент; порівняльний аналіз результатів експерименту

У процесі дослідження виявлено, що на сьогодні проведення занять із лижної підготовки зазвичай здійснюється з використанням пояснювального й репродуктивного методів навчання, які не враховують спортивної спеціалізації та індивідуальних можливостей студентів, чим знижується якість їхньої професійної підготовки. Оволодіти розмаїтністю способів пересування на лижах по пересіченій місцевості, виробити вміння використовувати цю техніку в різних умовах, застосовувати спеціальні теоретичні знання, дидактичні уміння, реалізовувати власний потенціал фізичного розвитку і функціональної підготовленості – основні завдання навчальної дисципліни «Лижний спорт» [1].

Ми визначили, що викладання дисципліни «Лижний спорт» на факультетах фізичного виховання передбачає вивчення теорії та методики лижного спорту, оволодіння різними способами пересування на лижах, формування вмінь використовувати техніку лижних ходів у різних умовах та оволодіння спеціальними знаннями, вміннями, навичками й методикою їх застосування в загальноосвітніх, спеціальних та закладах вищої освіти. Вивчення навчальної дисципліни «Лижний спорт» проходить на основі лекційних, практичних, семінарських, самостійних занять, навчальної та виробничої практики, у процесі виконання тестових завдань.

Лижна підготовка, як складова програми з фізичного виховання, має більш позитивний вплив на загальний фізичний стан учнів середнього шкільного віку, порівняно з іншими видами спортивної підготовки. Завдяки цьому лижну підготовку включено до державних навчальних програм з фізичного виховання [3].

Завдання вчителя фізичної культури полягає не тільки у формуванні в учнів техніки лижних ходів, а передусім – збереженні їхнього здоров'я за допомогою використання методик дозування та контролю навантажень, чіткого дотримання техніки безпеки.

Простежено також, що більшість програм не враховують індивідуальних можливостей та спортивної спеціалізації підготовки студентів, морфофункціональних показників та рівня розвитку фізичних якостей, чим, на нашу думку, знижують якість оволодіння технікою лижного спорту. Поряд із цим, у результаті пошуку ефективних шляхів удосконалення методики навчання студентів виникає потреба корекції змісту навчальних програм, вивчення сучасних технологій, підвищення активності пізнавальної діяльності студентів відповідно до того, що рівень знань та розвиток фізичних якостей у студентів різних напрямів спеціалізації неоднаковий [4].

Слід наголосити, що під час проведення занять із лижної підготовки у ЗВО фізкультурно-спортивного профілю немає чітких рекомендацій щодо змісту програми та організації в умовах обмеженого часу, що відводиться на вивчення досліджуваної дисципліни.

Необхідність розробки нової методики застосування технологій лижної підготовки майбутніх учителів фізичної культури ґрунтується також на комплексному використанні комп'ютерних засобів і біомеханічних методик (В. Бобровник, 2007; А. Лапутін, 2005), впровадженні нових методик вивчення лижної підготовки (А. Юнак, 2013), застосуванні діагностичних систем з біомеханіки на основі сучасних інформаційних технологій.

Навчання майбутнього вчителя фізичної культури спортивних вправ визначається як конструктивний та цілеспрямований процес, пов'язаний із формуванням у свідомості студентів та учнів шкіл нових структур, що сприяють засвоєнню нових знань, уявлень, умінь і навичок та їхньої реалізації на практиці. Зазначена послідовність освітнього процесу закладу вищої освіти складає основу змісту традиційної лижної підготовки майбутнього вчителя фізичної культури [1].

У процесі нашого дослідження також визначено, що викладання дисципліни «Лижний спорт» складається не тільки з навчання техніки лижних ходів. Не менш важливе в цьому контексті питання дотримання методики проведення уроку лижної підготовки в школі, який включає також застосування методів дозування та контролю фізичних навантажень, дотримання техніки безпеки, використання ігор та естафет, тому одним із найбільш важливих питань організації навчально-виховної роботи в шкільній системі фізичного виховання є профілактика шкільного травматизму та безпека занять фізичною культурою, яка можлива за відповідних умов організації навчального процесу. Вирішуючи проблеми зменшення випадків травматизму в галузі фізичного виховання, необхідно застосувати такий підхід, при якому ризик травнебезпеки повинен бути виключений за рахунок логічно побудованої системи її попередження [2].

**Висновки.** Проаналізувавши навчальні програми лижної підготовки майбутнього вчителя, ми з'ясували, що на сьогодні існує необхідність удосконалення форм і методів навчання пересування на лижах як школярів, так і студентів (майбутніх учителів).

Зміст та структура названої дисципліни в кожному ЗВО різна, тому необхідно створити відповідні стандарти викладання «Лижного спорту», що обґрунтовано пошуком шляхів удосконалення лижного спорту відповідно до сучасних вимог розвитку фізичної культури та методичної системи реалізації лижної підготовки.

#### *Джерела та література*

1. Бакіко І. В., Свенцицька Т. В. Шляхи удосконалення програм з фізичної культури у загальноосвітніх школах з позиції вчителів. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2005. С. 9.
2. Грубар І. Я. Дитячий травматизм: профілактика та реабілітація засобами фізичного виховання: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання та спорту : спец. 24.00.02. Львів, 2004. 21 с.
3. Курило В. С., Мартиненко В. В. Концептуальные основы непрерывной профессиональной подготовки специалистов физического воспитания и спорта в Украине. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2006. № 12. С. 102.
4. Сущенко Л. П. Професійна підготовка майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту (теоретико-методологічний аспект): монографія. Запоріжжя: ЗДУ, 2003. 442 с.

## ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ШВИДКІСНОЇ ВИТРИВАЛОСТІ У БІГУНІВ НА КОРОТКІ ДИСТАНЦІЇ НА ЕТАПІ СПОРТИВНОГО ВДОСКОНАЛЕННЯ

Жанна Мудрик<sup>1</sup>, Наталія Медвідь<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри спортивно-масової та туристичної роботи Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, [zannamudrik@gmail.com](mailto:zannamudrik@gmail.com)

<sup>2</sup> Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

**Вступ.** Швидкісна витривалість спринтера – здатність спортсмена ефективно виконувати спеціальне бігове навантаження протягом часу, обумовленого вимогами його дистанції. Ця витривалість визначається специфічною підготовленістю всіх органів і систем бігуна, високим рівнем фізіологічних, біохімічних і психологічних можливостей, а також раціональною технікою і тактикою стосовно певної дистанції або групи дистанцій бігу [1; 4].

**Мета роботи** – обґрунтувати індивідуальну методика удосконалення швидкісної витривалості у 17–19-річних спринтерів з врахуванням різних типів статури

### **Завдання дослідження:**

1. Вивчити особливості будови організму хлопців 17–19 років, які спеціалізуються в бігу на коротких дистанціях.
2. Визначити особливості фізичного розвитку спринтерів 17-19 років.
3. Виявити рівні розвитку швидкісної витривалості у спринтерів 17–19 років в річному циклі занять, з урахуванням різних типів статури.
4. Розробити і експериментально обґрунтувати ефективність методики удосконалення швидкісної витривалості у спринтерів 17–19 років з різними типами статури.

**Методи дослідження:** вивчення і аналіз спеціальної науково-методичної літератури; педагогічне спостереження; педагогічний експеримент; антропометрія; соматометрія; контрольні-педагогічні випробування (тести); методи визначення функціонального стану; методи математичної статистики.

На основі антропометричного обстеження були здійснені соматометрія і соматотипування, які дали можливість виявити найбільш індивідуальні типологічні особливості будови організму спринтерів, що часто зустрічаються, в групах спортивного вдосконалення з метою розробки і організації процесу спортивного тренування. Легкоатлети-спринтери експериментальної групи були розбиті ще на три підгруп по соматичних типах (МІС; МЕС ; і МАС). Це розділення пояснюється тим, що для відбору в групи вдосконалення існують традиційні загальноприйняті стандарти, по яких основну групу складають особи МІС і МАС типів [2]. Спринтери експериментальної групи тренувалися за розробленою методикою, заснованою на акцентованому розвитку швидкісної витривалості, спринтери контрольної групи – за програмою ДЮСШ і СДЮШОР з легкої атлетики [3].

Порівняльний аналіз експериментальних даних пробіжки дистанції 150м, що характеризує рівень розвитку спеціальної витривалості спринтерів при бігу на 100м, показав, що на початку експерименту спринтери «КГ» і «ЕГ» за показниками, що вивчаються, були рівні ( $p > 0,05$ ).

Характерно, що спринтери «ЕГ», які спеціалізуються в бігу, як на 100 і 200м, так і на 400м, за показниками, відповідними міжгруповими типами статури, перевищують спортсменів «КГ». Так, в «ЕГ» найкращі показники бігу мають спринтери МАС типів статури, що спеціалізуються як в бігу на 400м, так і на 100 і 200м, – 16,63, а також 16,75 і 16,71 з відповідно. Спринтери МІС типу статури «КГ» мають вищі показники в бігу на 150м, ніж у тих, хто спеціалізується в бігу на 100 і 200м – 17,12 і 17,15с, так і на 400м – 17,04, відповідно. При цьому встановлено, що спринтери «ЕГ», які спеціалізуються як в бігу на 100 і 200м – 17,02 і 16,99 МІС типу статури, так і на 400м – 16,93 с, показали кращі результати, ніж спринтери «КГ».

Порівняльний аналіз показників функціонального стану спринтерів 17-19 років різних типів статури свідчить, що у спортсменів, що спеціалізуються в бігу на 100 і 200м, при пробіжці дистанції 100м, після закінчення педагогічного експерименту спостерігається в «КГ» погіршення показників, а в «ЕГ» поліпшення, що підтверджує раціональність у виборі спрямованості тренувального процесу ( $p < 0,05$ ). Так, у спринтерів «КГ», що спеціалізуються в бігу на 100 і 200м, до кінця експерименту фізична працездатність має достовірне зниження показників: у МІС типу статури – на 125 кг/м/хв; у МЕС - на 125 кг/м/хв; і МАС – на 82 кг/м/хв.

Досить примітним є той факт, що у осіб МЕС типу статури існує достовірне зниження алактатного механізму енергопостачання на 2,29% і збільшення лактатного на 2,67% ( $p < 0,05$ ). Така ж тенденція спостерігається при аналізі показників спринтерів контрольної групи, МАС типу статури ( $p < 0,05$ ).

Фізична працездатність, що оцінюється за показниками тесту PWC 170, у осіб МЕС і МАС типів статури під дією використовуваного підходу має тенденцію до достовірного збільшення на 43 і 73 кг/м/хв, відповідно.

Аеробна продуктивність після закінчення педагогічного експерименту збільшується у всіх типів статури, проте лише у МАС типу статури спостерігається достовірне збільшення показників на 1,47 %, ( $p < 0,05$ ).

У спринтерів всіх типів статури спостерігається достовірне збільшення алактатного механізму енергопостачання анаеробної продуктивності, що свідчить про ключову дію використовуваного підходу до спортивного тренування, який у спринтерів «ЕГ», які спеціалізуються в бігу на 100 і 200м, є пріоритетним ( $p < 0,05$ ).

У спринтерів «КГ», що спеціалізуються в бігу на 400м, при пробіжці 100м за показниками ЧСС до кінця експерименту зростає у всіх типів статури ( $p > 0,05$ ). У свою чергу, МПК має недостовірне збільшення показників у спортсменів всіх типів статури ( $p > 0,05$ ).

В кінці педагогічного експерименту у спринтерів контрольної групи МІС, і МЕС типів статури відбувається достовірне зниження показників PWC 170 ( $p < 0,05$ ) на 42 і 33 кг/м/хв, відповідно, проте у спортсменів МАС типу статури ці зміни недостовірні ( $p > 0,05$ ).

Результати аеробної продуктивності свідчать, що у спринтерів «КГ» всіх типів статури відбувається достовірне зниження за показниками, що вивчаються ( $p < 0,05$ ) [3,4].

Аналізуючи показники ЧСС спринтерів «КГ», які спеціалізуються в бігу на 100 і 200м, при пробіжці дистанції 400м слід зазначити, що спортсмени всіх типів статури мають достовірне збільшення показників у МІС типу на 4,3 уд/хв, МЕС – 4,7 уд/хв, і МАС – 6,5 уд/хв ( $p < 0,05$ ). У свою чергу, в «ЕГ» у всіх типів статури відбувається достовірне зниження ЧСС ( $p < 0,05$ ).

У спринтерів «КГ» після закінчення експерименту спостерігається недостовірне підвищення показників максимального споживання кисню ( $p > 0,05$ ). Проте в «ЕГ» ці показники достовірно вище у осіб МІС типу статури до кінця експерименту на 0,5 л/хв, і МАС – МЕС – 0,52 л/хв, ( $p < 0,05$ );).

За показниками аеробної продуктивності спринтери контрольної групи мають достовірне зниження показників у спортсменів МІС типу статури на 4,15 %, МЕС – 5,28 % і МАС – 6,49 %, а в «ЕГ» збільшення у МЕС типу – 2,67%, і МАС – 4,62 % ( $p < 0,05$ ).

Отримані дані дозволяють зробити висновок про те, що в результаті індивідуалізаційного процесу удосконалення швидкісної витривалості спринтерів 17-19 років відбувається поліпшення показників експериментальної групи, пов'язане з анаеробно-аеробною продуктивністю, що, зрештою, позитивно позначається на поліпшенні спортивних результатів в бігу, зокрема, поліпшення результатів в бігу на 100, 200 і 400м при фінішному прискоренні.

#### Джерела та література

1. Балахничев А. В. Система соревнований в многолетней подготовке бегунов-спринтеров: автореф. дис. канд. пед. наук / А.В.Балахничев. М., 2004. 20 с.
2. Дорохов Р. Н. Использование соматотипирования в педагогике и спортивной медицине. Соматические типы и соматотипирование: сб. науч. тр., Смоленск: СГИФК, 2000. С. 4–21.
3. Мудрик Ж. С., Добринський В.С. Поєднання тренувальних засобів у передзмагальному мезоциклі в тренувальному процесі легкоатлеток-бар'еристок. *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт*. 2015. Вип. 17. с. 142–146.
4. Roda O., Kalytko S., Tsos A., Andriichuk O., Ishchuk O., Shvets O. Heart Rate Variability in Athletes Specializing in Middle-Distance Running during esocycle. *Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences*. 2017. Vol. 8 (1). P. 1061–1070.

## **ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ШВИДКІСНО-СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ СПРИНТЕРІВ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ СПОРТИВНОЇ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ**

**Дмитро Савчук<sup>1</sup>, Тетяна Савчук<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> *Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*

<sup>2</sup> *Студентка 4 курсу факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*

**Вступ.** Тренування бігунів на короткі дистанції являє собою надзвичайно складний процес, спрямований на удосконалення різноманітних взаємопов'язаних факторів спеціальної підготовленості спортсмена, яка характеризується рівнем розвитку фізичних здібностей. Біг на 100 та 200 м один з найбільш видовищних видів легкої атлетики. Він відноситься до групи видів, що вимагають прояву швидкісно-силових якостей [1; 4].

Швидкісно-силова підготовка створює основу для підвищення спортивних досягнень у будь-якому виді легкої атлетики. Однак, практика показує, що бігуни на короткі дистанції повинні надавати пріоритетного значення саме швидкісно-силовій підготовці.

Швидкісно-силова підготовка здійснює значний тренувальний вплив на нервово-м'язовий апарат, інтенсифікує процес його пристосування до роботи і активізує функціональні резерви систем організму, що забезпечують внутрішньо м'язовий енергетичний потенціал, швидкість утилізації кисню, потужність окисних процесів, кровопостачання працюючих м'язів [1; 6].

**Методи дослідження:** вивчення та аналіз науково-методичної літератури, бесіди, антропометрія, педагогічне тестування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

**Результати дослідження.** Основною метою експериментальної програми – було підвищити рівень розвитку силових і швидкісно-силових якостей бігунів на короткі дистанції в підготовчому періоді (жовтень – березень 2016-2017 р.) за рахунок збільшення обсягу та інтенсивності тренувальних навантажень. Дана програма носила комплексний характер і включала різноманітні спеціально-підготовчі вправи, вправи з обтяженнями, з власною вагою тіла спортсмена, стрибкові вправи та ін. Значне місце в тренувальному процесі займали спортивні ігри у футбол і баскетбол, котрі мають емоційний вплив і зменшують психічне напруження.

Основні завдання експериментальної програми: укріплення опорно-рухового апарату бігуна в цілому (зокрема – зміцнення м'язового корсета), зміцнення здоров'я, створення рухового потенціалу, що припускає освоєння різноманітних рухових навиків, у тому числі і швидкісно-силових, підвищення результату бігу на дистанціях 100 і 200 м.

Основні методи тренування: метод повторного виконання швидкісно-силової вправи без обтяження і з невеликим обтяженням, метод вправи, що виконується у змішаному (ауксотонічному) режимі роботи м'язів, ігровий метод.

Швидкісно-силова підготовка даної програми, направлена на розвиток швидкості рухів і сили м'язів і пріоритетними були наступні напрями:

- швидкісний, де вирішується завдання підвищення швидкості бігу: біг зі старту, прискорення, біг під гору, за вітром;
- швидкісно-силовий – поєднання вправ без обтяження і з невеликими обтяженнями у вигляді поясу, жилета, бігу і стрибків проти вітру, в гору, по піску, зі скатом і т. ін.;
- силовий – парні і групові вправи з опором, вправи на гімнастичних снарядах (стрибки через коня, лазіння по канату і т. ін.), силові вправи зі штангою невеликої ваги – 20–30 кг.

Відмітимо, що підвищення обсягу бігу в гору в порівнянні з іншими засобами залишилось значно нижчим. Це пов'язано з тим, що фахівці вважають цю вправу високо-інтенсивним засобом спеціально-силової підготовки бігунів на короткі дистанції і застосування його в значних обсягах рекомендується на пізніших етапах зростання спортивної майстерності.

У процесі дослідження ми визначали вплив засобів швидкісно-силової підготовки на результат бігу на дистанції 100 м. студентів бігунів II і III розрядів.

Для розвитку швидкісно-силових якостей нами була розроблена і впроваджена в тренувальний процес спортсменів ОГ експериментальна програма розвитку швидкісно-силової підготовленості. Обсяг та інтенсивність засобів швидкісно-силової підготовки вирішено було привести у відповідність з модельним обсягом подібних засобів для бігунів даної спортивної кваліфікації [2; 3; 7].

**Рекомендований обсяг бігових, стрибкових і силових вправ для спортсменів бігунів експериментальної групи в мезоциклі (листопад)**

№ з/п	Засоби підготовки	Об'єми
1.	Біг у аеробному режимі, км	100
2.	Біг у змішаному режимі, км	80
3.	Біг в анаеробному режимі, км	40
4.	Вправи з власною вагою тіла, хв.	220
5.	Вправи з обтяженням, хв.	260
6.	Багатоскоки, км	6
7.	Стрибки, раз	2400
8.	Біг в гору, км	12
9.	Біг зі скатом, км	5

Обсяг бігових вправ в аеробному і змішаному режимах, у порівнянні з попереднім сезоном було збільшено на 10,%. Обсяг вправ в анаеробному режимі був залишений без змін, так як він не відрізнявся від обсягу кваліфікованих бігунів.

Приблизний обсяг бігових, стрибкових і силових вправ для спортсменів бігунів основної групи в мезоциклі (листопад) наведені в табл.1.

**Висновки.** Підвищення обсягу засобів швидкісно-силової підготовки у бігунів на короткі дистанції спортсменів II–III розряду дозволило добитися достовірно вищих темпів приросту швидкісно-силових здібностей в основній групі. Це у свою чергу дозволило бігунам основної групи досягти вищих темпів приросту спортивного результату в бігу на 100 м і 200 м: трьом спортсменам підвищити свої спортивні розряди (один виконав норматив I розряду, двоє – II розряд).

*Джерела та література*

1. Архипов В. Н. Аэробная и анаэробная системы энергообеспечения в спортивной тренировке бегунов. В кн.: Интервальная гипоксическая тренировка. К., 2012. С. 42–45.
2. Кузьмін В. С., Сидорчук Є. В. Легка атлетика: навч. посіб. для студентів вищих педагогічних навчальних закладів. М.: Академія, 2003р.
3. Лещенко В. Є. Побудова багаторічного тренування висококваліфікованих спортсменів. *Теорія і практика фізичної культури*. 1997. № 3. С.21.
4. Максименко Г. М. Спортивно-педагогічне вдосконалення (легка атлетика): навч. посібн. К.: Вища школа., 1992. 294 с.
5. Марков А. А., Масленников С. М. Обучая легкой атлетике. ФК в школе 2000. № 3. С. 25–39.
6. Платонов В. М., Булатова М. М. Силовая подготовка спортсмена: навчально-методичний посібник частина 1. Київ.: КДІФК, 1992. 52с.
7. Полунин А.И. Школа бега Вячеслава Евстратова: уч. Пособ. / А. И. Полунин. М., 2007. 78 с.

## ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ СИСТЕМИ ДИХАННЯ ВОЛЕЙБОЛІСТОК НА РІЗНИХ ЕТАПАХ ЗМАГАЛЬНОГО ПЕРІОДУ

Любов Ужва<sup>1</sup>, Віктор Романюк<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, lyubashka.uzhvva@mail.ru

<sup>2</sup> Кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри спортивно-масової та туристичної роботи Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, romanukviktor96@gmail.com

**Вступ.** Жіночий волейбол – поширена в нашій країні гра. Вона одна з найпопулярніших видів спорту, що пояснюється простим і цікавим змістом гри. Запровадження п'яти партій у гру і сучасна тактика з високим темпом зробили волейбол атлетичною грою [3; 4], яка потребує прояву витривалості, що залежить від доставки достатньої кількості кисню до м'язів та адекватного його споживання. Усю роботу із забезпечення організму киснем та виведенню CO<sub>2</sub> виконує дихальна система [2; 5]. Тому, покращення її функціональних можливостей займає чи не найголовніше місце в системі підготовки волейболісток. Вищесказане обумовлює актуальність роботи, яка полягає у розробці питань щодо покращення функціональних можливостей дихальної системи волейболісток.

**Мета дослідження** – дослідити функціональні можливості системи дихання волейболісток на різних етапах змагального періоду.

**Методи дослідження.** Дослідження функцій зовнішнього дихання проводили за допомогою комп'ютерного спірометра «Спіро-спектр», виробник ООО «Нейрософт». Для характеристики зовнішнього дихання використовували статичні і динамічні показники.

Обстежено 18 волейболісток команди суперліги «Волинь-Університет-ОДЮСШ» м. Луцьк. За контрольні показники взято дані обстежень волейболісток команди 2008 року. Основну групу становили волейболістки, які входили до команди на 2018 рік. Функціональні можливості волейболісток основної групи вивчалив кінці одного та на початку другого змагальних періодів 2018 року.

**Результати дослідження.** Першим етапом дослідження вивчалися функціональні можливості системи дихання волейболісток команди 2018 року порівняно з волейболістками 2008 року. Завданням цього етапу було оцінити функціональні можливості волейболісток основної групи порівняно з групою контролю.

Вивчення резервного об'єму ( $P_0$ ) вдиху основної та контрольної груп показало, що статистично значимо більшими показники були у перших. В основній групі середній показник  $P_{0\text{вдих}}$  становив  $2,3 \pm 0,6$  л тоді як в контрольній групі він дорівнював  $1,8 \pm 0,1$  л. Подібні показники були отримані під час вивчення  $P_{0\text{видих}}$ . Дослідженнями встановлена наявність статистично значимої різниці між показниками резервного об'єму видиху контрольної та основної груп. Так, середнє значення  $P_{0\text{видих}}$  в основній групі становило  $3,5 \pm 1,1$  л, у контрольній групі воно дорівнювало  $1,7 \pm 0,1$  л ( $p < 0,05$ ). Вивчення життєвої ємності легень ( $ЖЄЛ$ ) в контрольній та основній групах не виявило значимої різниці. В основній групі середній показник  $ЖЄЛ$  становив  $4,8 \pm 0,7$  л, у контрольній групі він дорівнював  $5,1 \pm 0,4$  л. Вивчення динамічних показників показало, що середнє значення об'єму форсованого видиху за першу секунду ( $ОФВ_1$ ) в основній групі становило  $4,6 \pm 0,9$  л, у контрольній групі воно дорівнювало  $4,5 \pm 0,5$  л. Аналіз індексу  $Ti_{\text{ффо}}$  не виявив статистично значимої різниці між показниками. Середні значення індексу  $Ti_{\text{ффо}}$  в основній групі дорівнювали  $91 \pm 5$  %, в контрольній групі –  $88 \pm 8$  %.

Отже, оцінка функціональних можливостей волейболісток основної групи виявила перевагу за показниками резервних об'ємів вдиху та видиху над волейболістками контрольної групи. Більші резервні об'єми при однакових показниках  $ЖЄЛ$  вказують на зменшення дихального об'єму, що очевидно засвідчує економізацію процесів дихання. Водночас за динамічними показниками різниці не спостерігалось.

Завданням другого етапу досліджень було вивчити функціональні можливості волейболісток основної групи в кінці змагального періоду сезону 2017–2018 рр. та порівняти їх з початком змагального періоду сезону 2018–2019 рр.

Вивчення резервного об'єму вдиху в кінці та на початку змагальних періодів засвідчило відсутність різниці між показниками. На кінець змагального періоду середній показник  $P_{0\text{вдих}}$  становив  $2,3 \pm 0,6$  л, на початку він був  $2,2 \pm 0,7$  л. Подібні показники були отримані і при вивченні  $P_{0\text{видих}}$ . Дослідженнями не виявлено статистично значимої різниці між показниками резервного об'єму видиху на кінці та початку змагальних періодів. Середнє значення  $P_{0\text{видих}}$  на кінці змагального

періоду становило  $3,5 \pm 1,14$  л, на початку воно дорівнювало  $3,6 \pm 1,3$  л. Вивчення ЖЄЛ на початку та в кінці експерименту не виявило статистично значимої різниці. На кінець одного змагального періоду середній показник ЖЄЛ становив  $5,1 \pm 0,7$  л, на початку наступного він дорівнював  $5,0 \pm 0,6$  л. Вивчення динамічних показників показало, що середнє значення  $ОФВ_1$  на кінці змагального періоду становило  $4,6 \pm 0,9$  л, на початку воно дорівнювало  $4,2 \pm 0,6$  л. Аналіз індексу *Тіффно* також не виявив статистично значимої різниці між показниками. Середні значення індексу *Тіффно* в основній групі в кінці змагального періоду дорівнювали  $98 \pm 35$  %, на початку –  $84 \pm 9$  %.

Порівнюючи функціональні можливості волейболісток із нормативами [1], можна констатувати, що за показниками  $RO_{ВДИХ}$  та  $RO_{ВИДИХ}$  вони оцінюються на відмінно. Показники ЖЄЛ,  $ОФВ_1$  та індексу *Тіффно* були на середньому рівні розвитку.

**Висновки.** Волейболістки команди суперліги «Волинь-Університет-ОДЮСШ» 2018 року не поступаються функціональним можливостям волейболісткам команди 2008 року, а за деякими статичними показниками навіть переважають. Щодо загальної оцінки, то статичні показники системи дихання волейболісток  $RO_{ВДИХ}$  та  $RO_{ВИДИХ}$  мають високий рівень розвитку. Динамічні показники  $ОФВ_1$  та індекс *Тіффно* знаходяться на середньому рівні. Порівняння різних етапів двох змагальних періодів показує, що завдяки ефективній організації підготовчого періоду функціональні можливості дихальної системи на початку нового змагального періоду зберігаються на рівні попереднього.

#### *Джерела та література*

1. Романюк В. П., Деркач Ю. Комплексне оцінювання функціональних можливостей системи дихання волейболісток. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2008. № 3. С. 321–325.
2. Цап І. Г. Рівень адаптаційного потенціалу 19–21-річних студенток із секції волейболу. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2012. № 2. С. 195–199.
3. Швай О., Гнітецький Л., Поляковський В. Ефективність фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів різних ігрових амплуа. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2012. № 2 (18). С. 332–335.
4. Щепотіна Н. Аналіз взаємозв'язку морфофункціональних показників кваліфікованих волейболісток. *Молода спортивна наука України*. 2014. Т.1. С. 330–335.
5. Копко І., Fil V. Assessment of the reserve capacity of the external respiration apparatus of students of different sports specializations. *Journal of Physical Education & Health-Social Perspective*. 2014. Т. 3. № 5. С. 41–46.



## МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ПРОГНОЗУВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ПОТРІЙНОГО СТИБКА

Марія Філюк<sup>1</sup>, Максим Маневський<sup>2</sup>, Віктор Романюк<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, [mashafilyuk123@gmail.com](mailto:mashafilyuk123@gmail.com)

<sup>2</sup> Студент факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, [falkonetax@gmail.com](mailto:falkonetax@gmail.com)

<sup>3</sup> Кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри спортивно-масової та туристичної роботи Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, [romanukviktor96@gmail.com](mailto:romanukviktor96@gmail.com)

**Вступ.** Аналіз літератури засвідчує, що на сьогодні вивчено особливості фізичної і технічної підготовки стрибунів [1], досліджено залежність результатів у стрибках від швидкості розбігу [2]. Розкрито особливості організації тренувального процесу стрибунів [3] та охарактеризовано фактори їх психологічної підготовки [5]. Водночас прості та надійні методи прогнозування результатів потрійних стрибків розроблено не достатньо [4]. Зважаючи на це, подальше їх вивчення є актуальним науковим напрямом.

**Мета дослідження** – розробити та обґрунтувати надійність математичної моделі прогнозування результатів потрійного стрибка.

**Методи дослідження.** Педагогічне тестування рухових якостей, регресійний аналіз. Дослідження проводилось двома етапами: першим етапом розроблено математичну модель прогнозування результатів потрійного стрибка, здійснено її апріорну верифікацію; другим етапом здійснено апостеріорну верифікацію математичної моделі.

**Результати дослідження.** За допомогою регресійного аналізу ми вивчали взаємозв'язок між окремими компонентами підготовленості студентів, та міру впливу однієї якості на іншу. На основі цього було розроблено лінійне рівняння за допомогою функції *Microsoft Excel* ЛИНЕЙН, яке мало вигляд:

$$y = 5,329515 * x_1 + (-131,129 * x_2) + 511,2837,$$

де  $x_1$  – це довжина тіла, а  $x_2$  – швидкість бігу 30 м.

Аналіз регресійної статистики, показав, що множинний коефіцієнт кореляції  $R$  становив 0,756, він засвідчує наявність взаємозв'язку між змінними  $y$  та  $x_1$ – $x_2$ . У свою чергу,  $F$ -статистика показала, що фактичне  $F$  для нашого рівняння становило 9,309, що є статистично значимим на рівні  $p < 0,003$ . Таким чином,  $F$ -статистика підтверджує, що взаємозв'язок між змінними  $Y$  та  $X$  не є випадковим.

За допомогою графіка залишків виявлено, що змінні  $x_1$  та  $x_2$  не залежні від залишок  $e$ . Це також підтверджує припущення про незалежність помилок. Водночас, графік перцентилів засвідчив, що спостережувані точки утворюють пряму і розподіл даних не відрізняється від нормального.

За допомогою  $t$ -статистики встановлено, що змінні  $x_1$  та  $x_2$  не мають статистично значимої кореляції з передбачуваним показником, хоча значення  $t$  є великими – 1,752 та 1,905. Ця особливість  $t$ -статистики під час множинної регресії пояснюється тим, що і довжина тіла, і швидкість бігу мають цінність під час передбачення результатів потрійного стрибка, а величина  $t$  розподіляється між показниками. Так, сума  $t$  за двома показниками становить  $1,752 + 1,905 = 3,657$ . Таке явище відсутнє у статистиці простої лінійної регресії. Окремо  $t$ -значення простої лінійної регресії швидкості бігу з потрійним стрибком становить 3,696, довжини тіла з потрійним стрибком 3,570. Як бачимо, у всіх трьох випадках  $t$ -значення практично є однаковими.

Таким чином, апріорна верифікація за допомогою аналізу регресійної статистики підтверджує практичну значимість розробленого рівняння для передбачення результатів у потрійному стрибку. Зокрема, встановлено придатність змінних  $x_1$  та  $x_2$  для прогнозування змінної  $y$ .

Наступним етапом досліджень була апостеріорна верифікація. Для цього здійснено аналіз результатів потрійного стрибка студентів третього курсу, які не входили в групу, на результатах якої розроблялась модель. Вибірки на результатах яких розроблялось рівняння і здійснювалась апостеріорна верифікація були не залежними. Прогнозовані і фактичні змінні вибірок результатів потрійного стрибка за розподілом відрізнялись від нормального на рівні значущості  $p = 0,01$  та  $p = 0,03$  ( $W = 0,898$  та  $W = 0,896$ ), тому для їх аналізу використовували медіану.

Не виявлено статистично значущої різниці між медіанами прогнозованих та фактичних результатів потрійного стрибка, які становили 878 та 815 см відповідно ( $T-W = 70$ ,  $p = 0,202$ ). Згідно з I–III квантилями

50 % прогнозованих результатів потрійного стрибка були в межах від 751 до 899 см. Цей відсоток фактичних результатів потрійного стрибка був у межах від 723 до 914 см.

Розглянемо приклад передбачення результатів потрійного стрибка за розробленим рівнянням множинної регресії. Студент *М-к*, має зріст 184,0 см, а відрізок у 30 м долає за 4,26 с. Фактичний результат у потрійному стрибку обстежуваного становить 837 см. Підставивши результати у рівняння отримуємо:  $5,329515 * 184,0 + (-131,129 * 4,26) + 511,2837 = 933,7$ .

Отже, передбачуваний результат потрійного стрибка у студента *М-к* становить 933 см, що на 96 см більше фактичного результату. Це дає підставу для детального аналізу недоліків у техніці виконання потрійного стрибка, та її подальшої корекції.

**Висновки.** Верифікація результатів засвідчила, що математична модель прогнозування потрійного стрибка придатна для використання на практиці. Водночас виявлена тенденція до менших прогнозованих результатів від фактичних може вказувати на недоліки у самій техніці виконання потрійних стрибків з розбігу.

Зважаючи на результати досліджень, можна рекомендувати розроблену модель для практичного застосування фахівцями під час навчально-тренувальних занять зі стрибками.

#### *Джерела та література*

1. Лемешко В., Канестяпін В., Дунець-Лесько А., Дух Т. Удосконалення фізичної і технічної підготовки стрибунів у довжину. *Спортивний вісник Придністров'я*. 2015. № 1. С. 110–114.
2. Єднак В. Д. Залежність результатів у стрибках в довжину від швидкості на останніх 10 метрах розбігу у спортсменів різної кваліфікації. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: збірник наукових праць Тернопільського національного університету ім. Гнатюка. 2008. № 1 (5). С. 224–227.
3. Мудрик Ж. С. Організація тренувального процесу стрибунів у довжину з розбігу на етапі безпосередньої підготовки до змагань. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: збірник наукових праць Волинського національного університету ім. Лесі Українки. 2010. № 1 (5). С. 87–90.
4. Романюк В. П., Савчук С. І., Савчук Т. О., Маневський М. О. Методи прогнозування результатів стрибків у довжину з розбігу в студентів. *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт*: журнал / уклад. А. В. Цьось, А. І. Альошина. 2017. Вип. 28. С. 73–78.
5. Суворова Т. І., Мороз М. С., Карабанова Н. С. Характеристика основних факторів психологічної підготовки стрибунів у довжину. *Молодіжний науковий вісник Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт*: журнал / уклад. А. В. Цьось, В. П. Романюк. Луцьк: ВНУ ім. Лесі Українки, № 4. 2011. С. 100–105.

## **ОСОБЛИВОСТІ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ВЕСЛЯРІВ НА БАЙДАРКАХ НА ЕТАПІ СПОРТИВНОГО ВДОСКОНАЛЕННЯ З УРАХУВАННЯМ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЇХ РУХОВОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ**

**Дмитро Хохлюк**

*Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, zannatudrik@gmail.com*

**Вступ.** Сучасний стан і розвиток світового веслування на байдарках характеризується невпинним пошуком ефективніших засобів, методів і організаційних форм підготовки спортивних резервів. Особливу роль в багаторічній підготовці спортсменів відіграє етап спортивного вдосконалення, який реалізує можливості спортсменів в досягненні перших високих спортивних результатів, забезпечує максимальний прояв їх індивідуальних особливостей.

**Мета дослідження** – вдосконалення індивідуальної підготовки веслярів на байдарках 17–18 років з урахуванням стану їх моторної типології [2,4].

Для реалізації поставленої мети в нашій роботі були визначені наступні основні **завдання дослідження** :

1. Визначити індивідуально-групові особливості фізичної підготовленості веслярів на байдарках 17–18 років.
2. Розробити технологію побудови тренувального процесу веслярів на байдарках на етапі спортивного вдосконалення з урахуванням їх рухової схильності.
3. Експериментально обґрунтувати ефективність побудови річного циклу тренування 17–18-річних веслярів на байдарках у зв'язку з їх індивідуальними особливостями.

**Методи дослідження:** педагогічне спостереження, педагогічне тестування, педагогічний експеримент, опитування: усні (інтерв'ювання) і письмові (анкетування); методи математичної статистики.

Для визначення характеру індивідуальної типомоторики веслярів на байдарках 17–18 років нами було протестовано 64 ведучих спортсмена України з веслування.

Повний комплекс тестів включав: біг 100 метрів, стрибок в довжину з місця, підтягування на перекладині, підняття штанги вагою 30 кг до грудей з положення лежачи, 12-хвилинний біг, нахил вперед з положення стоячи на гімнастичній лавці, веслування на 250 м і 1000 м. Цими контрольними вправами оцінювалися усі основні фізичні якості: за результатами підняття штанги і підтягуванні на перекладині оцінювалися силові здібності, результатом в бігу на 100 м оцінювалися швидкісні здібності, показниками в стрибках-швидкісно-силові характеристики, для характеристики витривалості використовувався результат в бігу за 12 хв., оцінка гнучкості здійснювалася за результатами нахилу вперед, спеціальна підготовленість оцінювалася за результатами у веслуванні на 250 м. (спеціальна швидкісно-силова підготовка), а результативність у веслуванні на 1000 м дозволяла судити про інтегральну підготовленість (змагальної підготовленості) спортсменів [1, 3].

Аналіз індивідуальних особливостей рухової підготовленості дозволив виділити з усіх досліджуваних три основні типи: «силовий тип» (27 веслярів; 51,9 %), «витривалий» – (11 чоловік; 21,2 %), «різносторонньо розвинені» (14 спортсменів; 26,9 %). Були визначені індивідуальні особливості фізичної підготовленості веслярів на байдарках 17–18 років на основі структури моторики кожного випробовуваного. У веслярів на байдарках – «силовиків» результати спрямовані у бік швидкісно-силових якостей (серед обстежуваних нами веслярів – 51%). У «витривалих» більш у бік тесту 12 хв. (близько – 13 %). «Різнобічно розвинені» – тип характерний відносно однаковим розвитком як швидкісних і швидкісно-силових якостей, так і витривалості (близько 28 %) [2].

Аналіз різних типів дозволив встановити особливості фізичної підготовленості веслярів на байдарках 17–18 років залежно від типологічних особливостей моторики. Так ієрархія якостей, становлять рухову підготовленість для спортсменів – «силовиків» представляє наступну послідовність: силові здібності (41,2 %), спеціальна спортивна працездатність (10,9 %), аеробні здібності (8,2 %); для спортсменів групи «витривалі» – на першому місці – аеробні здібності 33,6 %, на другому – швидкісні здібності (13,9%), на третьому – силові здібності (7,2 %); для групи «різнобічно розвинені» ведучим є комплексний розвиток фізичних якостей (сили, витривалості, спеціальної працездатності) – 65,2 %, потім ідуть силові здібності – 11,4 % та координаційні здібності і гнучкість – 8,2 %. Це послужило основою для вирішення питання про необхідність розподілу тренувального процесу для веслярів на

байдарках на три напрями: силовий, з переважним розвитком витривалості і комплексний. Веслярі на байдарках, віднесені до різних типологічних груп, на початку експерименту достовірно не відрізнялися один від одного за результатами у веслуванні на 1000 м ( $P > 0,05$ ) [2,4].

Перед початком експерименту на основі результатів педагогічного тестування фізичних якостей нами були визначені індивідуальні особливості кожного спортсмена і створено три експериментальні групи, підготовка в яких будувалася за програмами, що базуються на провідних фізичних здібностях: – в першу групу («силовики» – «А») увійшли спортсмени з яскраво вираженими силовими здібностями. У програмі підготовки спортсменів, віднесених до цієї типологічної групи передбачалося застосування засобів тренування, що розвивають силові здібності на 17–20 % (тобто 11–12 % від загального тренувального часу) в більшому обсязі, ніж в інших групах;

– до другої групи («витривалі» – «В») увійшли спортсмени, у яких більш, ніж у інших були виражені здібності до прояву витривалості. Підготовка веслярів 17–18 років в цій групі здійснювалася на основі програми, що передбачає використання переважного обсягу вправ на витривалість - на 11–12% від загального тренувального часу більше, ніж в інших групах;

– в третій групі («різнобічно розвинені» – «С») були представлені спортсмени, які не мають яскраво виражених проявів будь-яких якостей і, відповідно, програма підготовки спортсменів цієї групи передбачала застосування рівномірного обсягу засобів різнобічного тренування для комплексного розвитку фізичних якостей (на 7,8% більше, ніж в інших групах).

У контрольній групі («Д») спортсмени готувалися за навчальною програмою для СДЮШОР з веслування на байдарках хлопців 17–18 років [4].

Веслярі на байдарках, віднесені до різних типологічних груп («А», «В», «С», «Д»), на початку експерименту достовірно не відрізнялися один від одного за результатами у веслуванні на 1000 м ( $P > 0,05$ ).

Виявлено, що веслярі на байдарках поліпшили свої результати у більшості показників в усіх спостережуваних групах. Одночасно сталися достовірні зміни фізичної підготовленості усередині кожної групи.

Так, в групі «А», «В», «С» виявлені достовірні покращення усіх восьми даних показників; у групі «Д» – лише шести: у веслуванні на 1000 м – на 5,98 %, веслуванню на 250 м – на 9,54 %>, в бігу на 100 м – на 3,17 %, у піднятті штанги -на 11,26 %, в стрибках в довжину з місця – 1,17%, в 12-хв. бігу – на 1,0 % (достовірність відмінностей в усіх випадках від  $P < 0,05$  до  $P < 0,001$ ).

Таким чином, ефективність розробленої нами програми тренувальних занять з веслярами на байдарках 17–18 років була повністю доведена.

#### *Джерела та література*

1. Агеев Ш. К., Моржевников Н. В., Мальшев Н. М. Оптимизация тренировочных нагрузок в академической гребле // Гребной спорт: Ежегодник. 1984. С. 26–28.
2. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та училищ олімпійського резерву. К. 2007. 109 с.
3. Флерчук В. В. Обґрунтування провідних факторів, що обумовлюють ефективність тренувальної та змагальної діяльності у веслуванні на байдарках та каное. *Молода спортивна наука України*. 2008. Т. 1. С. 370–374.
4. Чичкан Оксана, Музика Богдан, Кмицяк Микола, Голод Роман. Індивідуалізація тренувального процесу у веслуванні на байдарках та каное // Управління та моделювання у процесі підготовки юних спортсменів. С. 66–68.

## Секція 3

# Фізична терапія, ерготерапія

### ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ ТА ШИЙНО-ГРУДНИЙ ОСТЕОХОНДРОЗ

Зоя Антонюк

*Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, 30yka51@gmail.com*

**Вступ.** Сьогодні на гіпертонічну хворобу (ГХ) в економічно розвинених країнах хворіють 18–20 % дорослого населення, приблизно 50 % летальних випадків від серцево-судинних захворювань припадає саме на ГХ. При поєднанні ГХ із остеохондрозом шийно-грудного відділу хребта ускладнюється процес лікування та фізичної реабілітації таких пацієнтів [5; 7]. Навіть завдяки тільки медикаментозній терапії, без додаткових нефармакологічних заходів, зокрема, засобів фізичної реабілітації, фактично, неможливо знівелювати поліморфний больовий синдром, викликаний дегенеративними процесами у хребті, та досягти цільового рівня АТ. Вертеброгенний больовий синдром цивілізованим світом визнається не лише медичною, але й соціально-економічною проблемою, що впливає на якість життя людини, порушує її працездатність та конкурентоспроможність на ринку праці та може стати причиною інвалідності [4]. Кожна п'ята людина у світі після 30 років відчуває біль у спині, у кожній другій людині працездатного віку біль супроводжується неврологічною симптоматикою і викликаний дегенеративно-дистрофічним процесом у хребті [6]. Більше того, кожне шосте відвідування лікаря серед пацієнтів 17–44 років, п'яте серед пацієнтів 45–64 років і восьме серед пацієнтів старше 65 років стосується саме больового синдрому в спині. Окрім віку, факторами, які сприяють розвитку больового синдрому вертеброгенного генезу, виступають погане фізичне здоров'я, наявність шкідливих звичок, ожиріння, слабкість м'язів спини, шиї, черевного пресу та умови праці [3]. Остеохондроз грудного відділу хребта набув особливої актуальності, адже часто ця патологія провокує рефлекторні вісцеральні порушення з боку серця, що супроводжується підвищенням артеріального тиску (АТ) і не лише обтяжує перебіг гіпертонії, але й може бути одним із факторів її виникнення. Закордоном фізична реабілітація при болях у спині із супутніми патологіями служить ефективним засобом серед численних підходів нефармакологічної терапії і набуває високої значимості в загальному плані лікування вертеброгенної патології [3]. Висока поширеність серцево-судинних захворювань та вертеброгенної патології, що з віком лише прогресують, змушує вчених шукати нові шляхи вдосконалення реабілітаційних методик та методів лікування. Цільових досліджень, присвячених фізичній реабілітації з ГХ при грудному остеохондрозі в поєднанні, проведено недостатньо [2], що вимагає подальшого вивчення та обумовлює актуальність даного дослідження.

**Методи дослідження:** аналіз науково-методичної літератури, клінічні методи (збір анамнезу, вивчення медичних карт, огляд, вимірювання АТ та частоти серцевих скорочень (ЧСС), оцінка інтенсивності болю за візуальною аналоговою шкалою (ВАШ) та методи математичної статистики.

**Результати дослідження.** Теоретичний аналіз науково-методичної літератури та практичних напрацювань вітчизняних і зарубіжних фахівців довів вагоме значення фізичної реабілітації у відновленні функціонального стану серцево-судинної системи та опорно-рухового апарату як у пацієнтів із вертеброгенною патологією, так і з ГХ. Виявлена недостатність уваги спеціалістів у питаннях реабілітації хворих із поєднанням ГХ та грудного остеохондрозу. Теоретико-методичне обґрунтування комплексної програми фізичної реабілітації для відновлення пацієнтів із поєднаною патологією має наукове, практичне і соціально-економічне значення.

Характерним для пацієнтів II періоду зрілого та похилого віку із поєднанням ГХ та шийно-грудного остеохондрозу було: наявність високого АТ, м'язового дисбалансу, болю, зменшення амплітуди рухів у хребті, порушення вегетативного балансу та адаптації, зниження якості життя. Показники АТ (Ме (25 %; 75 %)) у всіх досліджуваних були вищими від норми: 145 (144; 148) мм рт.ст. АТ сист і 92

(89; 95) мм рт.ст. АТ діаст у чоловіків та 148 (146; 150) мм рт.ст. АТ сист і 98 (95; 100) мм рт.ст. АТ діаст у жінок II періоду зрілого віку; 149 (148; 152) мм рт.ст. АТ сист, 94 (89; 96) мм рт.ст. АТ діаст у чоловіків і 149 (148; 150) мм рт.ст. АТ сист, 90 (88; 96) мм рт.ст. АТ діаст у жінок похилого віку. За результатами ВАШ відчуття болю відмічалось на рівні 65 (61; 68) балів чоловіками і 68 (65; 70) балів жінками II періоду зрілого віку та 69 (66; 74) балів чоловіками і 70 (67; 72) балів жінками похилого віку.

Комплексна програма фізичної реабілітації для пацієнтів із гіпертонічною хворобою та шийно-грудним остеохондрозом розроблялася на основі аналізу літературних джерел, досвіду та рекомендацій провідних фахівців, результатів констатувального етапу експерименту[5]. Програма проходила в 2 етапи – клінічний (2 тижні) і постклінічний (5 місяців) та передбачала поетапне впровадження реабілітаційних заходів за трьома руховими режимами: щадним, щадно-тренуючим і тренувальним, що призначалися за рівнем ПАРС. Диференційований та індивідуалізований підхід реалізовувався шляхом підбору засобів базової та варіативної компонент комплексної програми фізичної реабілітації, що впливали на характер реабілітаційних заходів та вирішували конкретні завдання кожного заняття та програми в цілому. Базова компонента (загальнорозвиваючі вправи, загальні дихальні вправи в процедурі лікувальної гімнастики, дієтотерапія) спрямовувалася на загальний оздоровчий вплив на організм у цілому. Варіативна компонента передбачала застосування засобів фізичної реабілітації з урахуванням індивідуальних особливостей пацієнтів, що підбиралися відповідно до рівня ВВТ, вегетативної реактивності організму, ступеня і характеру порушення функцій опорно-рухового апарату, серед яких спеціальні фізичні вправи в статодинамічному режимі роботи м'язів, аеробні вправи циклічного характеру низької та середньої інтенсивності, спеціальні вправи для м'язів шиї у процедурі ЛГ, лікувальна дозована ходьба, ППР, масаж та самомасаж, фізіотерапія.

**Висновки.** Теоретичний аналіз науково-методичної літератури та практичних напрацювань вітчизняних і зарубіжних фахівців довів вагомості значення фізичної реабілітації у відновленні функціонального стану серцево-судинної системи та опорно-рухового апарату як у пацієнтів із вертеброгенною патологією, так і з ГХ. Перспективи подальших досліджень пов'язані із вивченням можливостей використання різних альтернативних методів і засобів у комплексній програмі фізичної реабілітації для вторинної профілактики ускладнень у пацієнтів з грудним остеохондрозом та гіпертонічною хворобою.

#### *Джерела та література*

1. Кульченко І. А. Малоамплітудні вправи на профілакторі Євмінова – ефективний засіб в реабілітації хворих на поперековий остеохондроз. *Молода спортивна наука України: зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту*. Львів: ЛДІФК, 2003. С. 294–298.
2. Саїнчук А. М. Фізична реабілітація хворих шийно-грудним остеохондрозом і гіпертонічною хворобою : автореф. дис канд. наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.03 .МОНУ, НУФВСУ. Київ, 2017. 20 с.
3. Чельшева І. А., Ежков А. Ю. Особенности клиники острых нарушений мозгового кровообращения на фоне артериальной гипертензии у больных с шейным остеохондрозом. *Вестник Ивановской медицинской академии*. 2010. Т. 15. №. 2. С. 263.
4. Шевцова А. М., Жарова І. О. Особливості перебігу артеріальної гіпертонії у пацієнтів з шийно-грудним остеохондрозом хребта. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. Збірник наукових праць. Вінниця. 2011. Вип. 12, Т. 3. С. 149–153.
5. Шеремет О. Б. Особливості реабілітації хворих старших вікових груп з остеохондрозом шийного відділу хребта: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук : спец. 14.01.21. Київ, 2000. 20 с.
6. Coviello I., Laurito et al. M. Prognostic role of heart rate variability in Patients with ST-segment Elevation acute Myocardial Infarction Treated by Primary Angioplasty. *Cardiology*. 2013. Vol. 124. № 1. P. 63–70.

## ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ

Віталій Білецький<sup>1</sup>, Ольга Андрійчук<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

<sup>2</sup>Доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор кафедри здоров'я людини та фізичної терапії Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, [ngreyda@ukr.net](mailto:ngreyda@ukr.net)

**Вступ.** Захворювання органів дихання в дітей залишаються однією з основних проблем сучасної кіничної педіатрії, фізичної терапії. Вони посідають перше місце у структурі дитячої патології в Україні та визначають рівень дитячої захворюваності і смертності. За даними статистики поширеність хвороб органів дихання в дітей віком 0–6 років становить 1128 випадків на 1000 дітей, у дітей 7–14 років – 924,58 на 1000 дітей, у дітей 15–17 років – 762,5 на 1000 дитячого населення. Інфекційні захворювання верхніх дихальних шляхів включають в себе застуду, ларингіт, фарингіт/трахеїт, гострий риніт, гострий риносинусит і гострий середній отит. Діти, які часто хворіють, становлять групу високого ризику щодо розвитку гострого ларинготрахеїту, хронічної патології. Прийнято вважати, що діти, які часто хворіють, – це діти, у яких реєструють респіраторно-вірусну інфекцію понад 4 разів на рік. При цьому серед дітей віком 2–4 роки до цієї групи належать діти, які перехворіли 6 разів на рік, 5 річні – 5 разів, 6-річні і старше – 4 рази. Це обумовлює постійний інтерес науковців та практичних лікарів, фізичних терапевтів, реабілітологів до подальшого вивчення основних чинників патології органів дихання в дітей, пошуку ефективних методів діагностики, лікування та реабілітації [1, 2].

**Методи дослідження:** аналіз та узагальнення даних спеціальної науково-методичної літератури; опитування, вивчення даних історії хвороб, обстеження пацієнтів, методи математичної статистики за програмою MedStat (розподіл ряду, що не відрізняється від нормального на рівні значущості  $p \Rightarrow 0,1$ ).

**Результати дослідження.** За даними науково-методичної літератури ларинготрахеїт – це запалення слизової оболонки гортані та трахеї, що може виникнути не лише за умови дії інфекційних агентів, але й інших факторів – переохолодження, подразнення парами хімічних речовин, димом при палінні, голосового навантаження (гучний плач, крик, спів) [4].

Розвиток ларинготрахеїту в дитячому віці пояснюється анатомо-фізіологічними особливостями дихальних шляхів у дітей. Загострення хронічного ларинготрахеїту займає у структурі порушення голосового апарату найбільшу питому вагу (8,4 % від всієї ЛОР-патології).

У процесі дослідження нами було обстежено 30 дітей, які перебували на стаціонарному лікуванні та реабілітації з діагнозом «ларинготрахеїт». Середобстежених 17 дівчат (56,6 %) і 13 хлопчиків (43,4 %). Вік дітей 6–7 років. Дослідження маси тіла у дітей, виявило, що надлишкової маси не було у жодної дитини, проте, у 8 хлопчиків (26,6 %) та 9 дівчат (30 %) – недостатня маса тіла. Середні показники маси тіла – 18,53  $\pm$  0,38 кг. При підрахунку частоти дихання, виявилось що у 11 дівчат (36,7 %) та 7 хлопців (23,3 %) підвищена частота дихання – більше 25 разів на хвилину. За результатами загального аналізу крові. лейкоцитоз був у 9 дітей (30 %), збільшене ШОЕ у 12 хворих (40 %). Всім хворим лікуючим лікарем було призначено медикаментозне лікування, відповідна дієта та руховий режим.

Методика ЛФК в дитячому віці являє собою поєднання медичної, педагогічної і психологічної дій на хвору дитину разом з фізичним вихованням дитини, що враховує особливості хворого організму. На заняттях лікувальної гімнастики, використовують дихальні вправи статичного і динамічного характеру, які залежно від віку дитини можуть бути пасивними або активними. Для підвищення психоемоційного стану дитини вправи по винні бути ігрового характеру з навантаженням, що поступово збільшується.

Рекомендовано було застосовувати лікувальні дренажні положення, у яких дитина повинна перебувати 2-3 рази на день по 2–5 хв., у цей час виконують масаж грудної клітки, використовуючи прийоми погладження, розтирання, розминання і легкої вібрації. Фізіотерапевтичні процедури назначають залежно від ступеня важкості ларинготрахеїту та стану дитини.

В результаті проведеної програми фізичної терапії, при виписуванні з стаціонару, ми проводили повторне вивчення досліджуваних показників. Так, маса тіла у 17 дітей, які мали недостатню вагу, нормалізувалась і становила в межах вікових норм. Порівнюючи отримані дані з первинними даними, ми з'ясували, що різниця між показниками не є статистично значущою,  $p=0,759$ .

Порівняння зміни показника ЖЕЛ при поступленні в лікарню і при виписуванні, показало, що він статистично не змінився ( $p=0,321$ ), середній показник у досліджуваної групи дітей становив

897,7±12,78 мл. У всіх дітей нормалізувалась частота дихання. Показники загального аналізу крові показали затухання запальних процесів: нормалізувалась кількість лейкоцитів та ШОЕ.

**Висновки.** Захворювання дихальної системи посідають провідне місце серед патологій у дітей. Виділяють цілий комплекс факторів, які сприяють розвитку ларинготрахеїту у дітей. Патогенез захворювання відбувається в декілька етапів, першим з яких є ураження чутливого епітелію верхніх дихальних шляхів. Індивідуальна програма реабілітації складається відповідно до віку та стану здоров'я дитини. В гострому періоді рекомендовано лікувальні положення, масаж, а при зниженні температури і покращенні загального стану – заняття лікувальною гімнастикою. Крім того проводяться інгаляції, та фізіотерапевтичні процедури.

Вчасно розпочате лікування забезпечує швидке видужання, а індивідуально підібрана програма фізичної реабілітації – подовження періоду ремісії та попередження рецидивів та ускладнень.

#### *Джерела та література*

1. Андрійчук О. Я. Комплексна фізична реабілітація хворих на хронічне обструктивне захворювання легень (огляд літератури). *Науковий часопис імені М. П. Драгоманова*. 2018. № 9 (103). С. 11–16.
2. Грейда Н. Б., Тучак А. М. Застосування фізичних вправ при хронічному бронхіті з учнями старших класів. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наукових праць ВНУ ім. Лесі Українки. Луцьк: РВВ «Вежа». 2012. С. 118121.
3. Лавринюк В. С., Цюпак Т. С. Характеристика показників кардіореспіраторної системи та фізичної підготовленості студентів-першокурсників з захворюваннями органів дихання. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури. Фізична культура і спорт*: зб. наук. пр. Київ,, 2013. Т. 2. Вип. 7 (33). С. 396–400.
4. Шевчук Т., Усова О, Шевчук А. Фізична реабілітація при бронхіті у підлітків. *Концепція розвитку галузі фізичного виховання і спорту в Україні*. Рівне, 2007. С. 324–346.



## ВПЛИВ ЛІКУВАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ПРИ ПОРУШЕННЯХ ПОСТАВИ В ПІДЛІТКІВ

Наталія Грейда<sup>1</sup>, Вікторія Богуцька<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Кандидат педагогічних наук, доцент кафедри здоров'я людини та фізичної терапії Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, [ngreyda@ukr.net](mailto:ngreyda@ukr.net)

<sup>2</sup> Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

**Вступ.** Постава – це постійна, звична і невимушена манера правильно тримати своє тіло в просторі. При правильній поставі голова і тулуб знаходяться на одній вертикальній лінії, плечі розведені, злегка опущені та знаходяться на одному рівні, лопатки притиснуті, груди злегка опуклі, фізіологічні вигини хребетного стовпа виражені нормально (не більше 4 см), ноги випрямлені в колінних і кульшових суглобах. Умови зовнішнього середовища, а також функціональний стан м'язової системи можуть змінити правильну поставу людини. Відхилення від правильної постави прийнято називати порушенням або дефектами постави. Порушення постави не є захворюванням. Воно пов'язане з функціональними змінами опорно-рухового апарату, що закріплюють неправильне положення тіла, при якому навичка правильної постави втрачається [4].

Корекція постави може дати позитивний ефект лише при одночасному формуванні навички правильної постави. Навичка правильної постави формується на базі м'язово-суглобового відчуття. Під корекцією постави слід розуміти профілактичні і лікувальні заходи, спрямовані на усунення її вад. Однією з головних форм корекції постави є лікувальна фізкультура [3]. У підлітковому віці часто зустрічаються порушення постави. Тому дослідження спрямоване на вирішення питання регуляції фізичних навантажень під час лікувальної гімнастики та вироблення правильної постави.

**Метою дослідження** є вивчення ефективності застосування лікувальної фізкультури в період реабілітації підлітків з порушеннями постави.

**Методи дослідження:** аналіз науково-методичної літератури; огляд; тестидія визначення гнучкості хребта, математична статистика.

В експерименті брали участь 10 підлітків з кіфолордотичною поставою.

**Результати дослідження.** Аналіз різних класифікацій засобів формування та корекції постави дозволяє об'єднати їх в три групи: вправи для удосконалення розвитку рухових якостей з метою зміцнення м'язового корсету; спеціальні вправи для формування правильної постави; коригуючі вправи для профілактики дефектів постави (вправи, які змінюють м'язи тулуба, особливо розгиначі, вигинають хребет у напрямку протилежному викривленню, розвивають стато-динамічну функцію хребта та грудної клітки). Вправи першої групи використовують для розвитку сили та статичної витривалості м'язів, їх виконують з вихідних положень лежачи на животі або на спині, на гімнастичній лаві та у висі на стінці. Вправи другої групи активізують рухову структуру постави, тобто формування її фізичних проявів (розвиток м'язово-суглобового відчуття) – вправи з предметами на голові, біля спини. Вправи третьої групи використовують для профілактики негативних впливів на поставу. Формування стійкої навички правильної постави можна забезпечити, використовуючи вертикальну та похилу площини (ходьба по похилій лаві, з предметом на голові, з заплющеними очима тощо) [1].

Гнучкість – це здатність виконувати рухи в суглобах з максимальною амплітудою. Підтримка достатнього рівня гнучкості необхідна для забезпечення ефективного руху тіла. Рух сегментів тіла відбувається при достатньому подовженні м'язів (антагоністів), протилежних м'язам, що виконують рух.

Таблиця 1

### Вплив лікувальної гімнастики на гнучкість хребта у підлітків

Гнучкість хребта(см)	1-й день	10-й день	20-й день
$X \pm Sx$	+15,2±1,3	+7,4±0,65	+1,3±0,66
P		<0,05	<0,05

Проведений курс ЛФК відбився на гнучкості хребта, яка в 1-й день досліджень склала +15,2 +1,3 см, на 10-й день + 7,4 +0,65 см ( $p<0,05$ ) і на 20-й день +1,3 +0,66 см ( $p<0,05$ ). Показники гнучкості хребта покращали на 90,84% ( $p<0,05$ ) в порівнянні з першим днем досліджень (табл. 1).

Таким чином, аналіз представлених результатів відображає позитивну динаміку функціональних показників хребта. Отримані результати ми пов'язуємо з тим, що були використані два методи поліпшення гнучкості: зниження опору тугорухливої м'язової системи та збільшення сили м'язів-антагоністів. Для цього використовувалися вправи на гнучкість: пасивні, пасивно-активні й активні. Пасивні вправи виконувалися за допомогою інструктора або партнера, який своєю силою збільшує амплітуду рухів відповідного суглоба. Іноді використовувалася власна маса тіла, наприклад, при виконанні шпагату, для збільшення гнучкості в кульшових суглобах.

Для розвитку гнучкості в поперековому відділі хребта використовувалися нахили тулуба вперед з торканням руками гомілок, стоп, підлоги по черзі. Якщо цю вправу виконувати з гантелями вона носить активно-пасивний характер. Під час виконання цих вправ відбувається тривале статичне розтягання м'язів. Статичне розтягання, як правило, припускає повільне збільшення довжини м'яза до виникнення відчуття легкого дискомфорту; досягши цього моменту м'яз утримуємо в такому положенні протягом 15–20 секунд, потім вправу повторюємо спочатку. Для збереження рівня гнучкості ми використовували вправи на гнучкість один раз в день, наприклад, під час ранкової гігієнічної гімнастики (РГГ). Слід враховувати, що в ранковий час гнучкість зменшена. З метою уникнення травм вправи на гнучкість виконуються тільки після достатньої розминки. Для збільшення гнучкості гімнастика проводилася 2 рази на день, під час занять РГГ і ЛФК. На заняттях ЛФК використовували ще один метод для збільшення гнучкості – це вправи для збільшення сили м'язів-антагоністів тугорухливої групи м'язів. Метод спрямований на збільшення активної гнучкості [5].

Напружене вигинання тулуба назад в положенні лежачи на животі, особливо у молодших школярів, може викликати не зменшення грудного кіфозу, а тренування м'язів попереку і посилення поперекового лордозу. Таку вправу можна використовувати для зміцнення м'язів спини у підлітків. Щоб не травмувати хребет, слід піднімати тільки голову і плечі, а після напруженого вигинання треба зробити декілька глибоких нахилів тулуба вперед, розслабляючи і розтягуючи м'язи попереку.

Обережно слід виконувати вправи, що вимагають великих м'язових зусиль. Одночасний підйом випрямлених ніг в положенні лежачи на спині або на животі, глибокі нахили назад можуть бути небезпечними для хребта. Збільшення гнучкості протипоказане при сколіозі, нестабільності хребта, дегенеративних змінах в його суглобах. Глибокі нахили, інтенсивні рухи хребта небезпечні при обмеженій рухливості в окремих його ділянках. Суглоби сусідніх з заблокованою ділянкою хребців в цьому випадку звичайно бувають надмірно рухомими, і рухи відбуватимуться саме в них і травмуватимуть м'які тканини, прискорюючи розвиток дегенеративних змін у нових ділянках хребта. Вправи на розвиток гнучкості слід виконувати тільки після вироблення сильного м'язового корсета, за наявності показань і за призначенням лікаря. Надмірне захоплення такими вправами може призвести до зайвого розтягання зв'язок, зменшення стабільності хребта і погіршення його стану.

**Висновки.** При порушеннях постави лікувальна гімнастика сприяє виробленню навичок правильної постави; розслабленню і розтягненню перенапружених м'язів; тренуванню ослаблених м'язів; збільшенню рухливості хребта. З цією метою використовуються гімнастичні вправи для зміцнення м'язів спини, живота, бічних м'язів тулуба переважно з вихідного положення лежачи на животі, спині, в упорі стоячи на колінах. Це дає змогу підвищити силову витривалість м'язів тулуба, формування м'язового корсета і закріплення досягнутої корекції.

#### *Джерела та література*

1. Андрійчук О. Я., Грейда Н. Б., Ульяницька Н. Я., Якобсон О. О. Щодо необхідності практичної реалізації фізичної реабілітації в школах України. *Форми и методы социальной работы в различных сферах жизнедеятельности: материалы V Международной научно-практической конференции 8–9 декабря 2016 г.* / отв. ред. Ю.Ю. Шурыгина. Улан-Удэ, 2016. С. 24–25.
2. Грейда Н. Б., Андрійчук О. Я. *Терапевтичні вправи в практичній діяльності фізичного терапевта. Теоретичні основи: методичні рекомендації.* Луцьк, 2018. 62 с.
3. Грейда Н. Б., Кренделева В. У., Грицай О. С. Корекція постави у підлітків засобами фізичної реабілітації. *Слобожанський науково-спортивний вісник.* 2011. №4. С. 119–123.
4. Dubchuk O. The effect evaluation of physical education experimental program for physical rehabilitation groups using callanetics on progress level of students' cardiovascular system with II–III degree of scoliosis. *Health Problems of Civilization.* Biala Podlaska, 2014. № 2. Т. 8. Р. 35–39.
5. Цюпак Т., Філак Я., Філак Ф. Профілактика сколіотичної постави в умовах школи інтернатного типу. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві.* 2014. № 2 (26). С. 61–65.

## **ПОКРАЩЕННЯ ШВИДКОСТІ ХОДИПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ГПМК В РАННІЙ ТА ПІЗНІЙ ПЕРІОД РЕАБІЛІТАЦІЇ ЗА ДОПОМОГОЮ БІГОВОЇ ДОРІЖКИ**

**Катерина Клячева**

*Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, 2269katia@gmail.com*

**Вступ.** Гостре порушення мозкового кровообігу (ГПМК) – це всесвітня проблема, яка щорічно вражає велику кількість людей різних частин світу, не залежно від економічного стану країни. Наприклад, в європейській частині світу, щорічно в середньому реєстровано 1,75 млн інсультів, у США – 700 000, в Росії – понад 450 000. В Україні картина, на жаль, не є кращою – у 2002 р. було зареєстровано 118 443 випадки ГПМК [2; 3; 5; 6].

На жаль, чверть хворих, які перенесли інсульт, вмирають, а з тих пацієнтів, що вижили після інсульту, приблизно одна третина має тяжкі наслідки у вигляді вираженого неврологічного дефекту, психічних розладів, що зумовлюють стійку втрату працездатності та залежність від сторонньої допомоги в повсякденному житті, а також велика ймовірність втрати однієї з найважливіших функцій самостійності – ходи.

Хо́да – це основний метод пересування для кожної людини, навичка, яку після втрати важко відновити. Типовими відхиленнями в ході, які зустрічаються у хворих після ГПМК є: шлепок стопою, падаюча стопа, перерозгинання коліна, колове обертання кінцівкою при кроці, нахил тулуба в протилежну сторону, нахил тулуба наперед, несиметрична довжина кроків, опускання тазу під час середньої опори, болісна хода [4]. Також, при ході відбуваються втрати рівноваги – падіння. Одним із методів покращення швидкості ходи пацієнтів після ГПМК в ранній та пізній період реабілітації є бігова доріжка, що і зумовило актуальність нашого дослідження.

**Методи дослідження.** У роботі взяли участь 13 осіб чоловічої статі та 6 осіб жіночої статі, віком 17–67 років. Хворих було поділено на 2 групи, згідно діагнозу: хворі після ГПМК з ураженням правої півкулі мозку та хворі після інсульту з ураженням лівої півкулі мозку. Також хворих було розділено на дві групи за моментом втручання, тобто повз який час після перенесеного ушкодження хворий почав отримувати кваліфіковану реабілітацію у покращенні якості чи функції ходи: раннє втручання (від 1-го до 4-го місяця), пізнє втручання (від 5-го місяця і далі).

Нами використовувались основні методи для аналізу наявних відхилень у досліджуваних – це відео ходи в сагітальній та фронтальній площині. Для більш детальної оцінки швидкості ходи, ми проводили 10-ти метровий тест. Для того, щоб припустити рівень ураження і спланувати наступний план дії в реабілітації пацієнта ще одним методом аналізу у ході обстеження виступали: мануально-м'язевий тест по Ловета, тестування відчуттів. Основними методами втручання слугували: силові вправи для укріплення уражених м'язів, ряд методик для покращення рівноваги хворого, навантаження на тренажері TotalGym, різні блокові вправи які в повній картині складали кроки ходи. А для відновлення повноцінної ходи мивикористовували бігову доріжку[4]. Статистичну обробку даних здійснювали, застосовуючи статистичний пакет MedStat[1].

**Результати дослідження.** В ході дослідження встановлено, що втручання на ранньому періоді після ГПМК в покращенні якості та швидкості ходи, застосовуючи бігову доріжку – є ефективним методом. Хворі, що мали можливість проходити реабілітацію в перший та другий місяць після інсульту мали швидшу динаміку в швидкості та витривалості при ході, а також мінімальну кількість відхилень, яка могла б бути присутньою пізніше і шлях їх подолання майже не можливий. Також результати дослідження показали, що відновлення ходи не залежить великою мірою від лівостороннього чи правостороннього ураження головного мозку.

**Висновки.** Таким чином, дослідження показало, що бігова доріжка слугує хорошим методом втручання, оскільки моторне навчання залежить від великої кількості правильних патернів руху, які можливо відтворити за певний період часу. Покращення ходи важливе для самостійності, адаптації в соціумі, меншої витрати енергії, зусиль та часу для подолання певної відстані (похід в магазин, аптеку, прогулянка, пересування по дому, тощо).

### *Джерела та література*

1. Лях Ю. Е., Гурьянов В. Г., Хоменко В. Е., Панченко О. А. Основы компьютерной биостатистики: анализ информации в биологии, медицины и фармации статистическим пакетом MedStat. Донецьк, 2006. 211 с.

2. Поліщук М. Є., Гуляєв Д. В., Голик В. А. та ін. Інсульт. Інформація для всіх, кого це стосується. Українська асоціація боротьби з інсультом, 2014. 64 с.
3. Свистун В. Ю., Руда Н. Р., Федаш-Кірсанов О. О., Ліщинська І. С., Рахнянська А. М. Стан після гострого порушення мозкового кровообігу за ішемічним типом: клінічний випадок. *Здоров'я суспільства*. 2017. № 6 (1–2). С. 127–128. Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/zdc\\_2017\\_6\\_1-2\\_52](http://nbuv.gov.ua/UJRN/zdc_2017_6_1-2_52).
4. Carol L. R. Gait Training after Stroke on a Self-Paced Treadmill with and without Virtual Environment Scenarios: A Proof-of-Principle Study / L. R. Carol, M. Francine, L. Anouk, et. al. // *Physiotherapy*. Canada, 2018. № 70 (3). С. 221–230. Available from: <https://www.utpjournals.press/doi/full/10.3138/ptc.2016-97> DOI: 10.3138/ptc.2016-97.
5. Feigin V. L., Krishnamurthi R. V., Parmar P. et. al. Update on the Global Burden of Ischemic and Hemorrhagic Stroke in 1990–2013: The GBD 2013 Study. *Neuroepidemiology*, 2015. № 45. С. 161–176. [Internet]. Available from: <https://doi.org/10.1159/000441085> DOI: 10.1159/000441085.
6. Manzoor A. M., Malik A. Pathophysiology of Strokes. *ResearchGate*. 2014. № 11 (105). С. 25–80. [Internet]. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/273061843\\_Pathophysiology\\_of\\_Strokes](https://www.researchgate.net/publication/273061843_Pathophysiology_of_Strokes).

## **ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ДІТЕЙ ПРИ ДИТЯЧОМУ ЦЕРЕБРАЛЬНОМУ ПАРАЛІЧІ**

**Ірина Ковальчук**

*Студентка III курсу Міжнародного економіко-гуманітарного університету імені академіка Степана Дем'янчука, i\_kovalshuk@ukr.net*

**Вступ.** Дитячо-церебральний параліч (ДЦП) займає значне місце серед інвалідизуючих захворювань дітей та підлітків в усьому світі. У цих дітей рухові розлади поєднуються з психічними і мовними вадами, тому більшість з них потребує не лише лікувальної та соціальної допомоги, але й психолого-педагогічної та логопедичної корекції.

**Мета** – дати аналіз літературних джерел, щодо визначення причин виникнення захворювання на ДЦП та застосування засобів фізичної реабілітації.

**Методи дослідження:** аналіз науково-методичних літературних джерел.

**Результати дослідження.** За результатами науково-методичної літератури причиною виникнення ДЦП вважають: 5 % обумовлено інфекціями; 50 % недоношеність, травми, ятрогенні наслідки; 20 % випадків невідомого походження; 25 % генетичні недоліки розвитку. Сучасна медицина описує понад 400 чинників, що впливають на хід внутрішньоутробного розвитку. Причиною виникнення церебральної патології в 70–80 % випадків є дія на мозок комплексу шкідливих чинників: гіпоксія дитини, родові травми, гемолітична хвороба новонароджених («ядерна жовтяниця»), гострі або хронічні захворювання матері, порушення нормального перебігу вагітності, ускладнення при родах, закупорка артерії головного мозку і розвинутий ішемічний інсульт. Поєднання внутрішньоутробної патології з пологовою травмою є однією з найбільш частих причин виникнення ДЦП.

Програма реабілітації дітей з ДЦП включає в себе наступні підходи: Бобат терапія; Войта терапія; динамічна пропріоцептивна корекція; ерготерапія; ортопедична корекція; рефлексотерапія; робота психолога з батьками; педагогічна корекція; кінезіотейпування; дельфінотерапія та інші [2].

Одним із ефективних і доступних методів є застосування кінезіотейпування, що забезпечує постійну підтримку м'язів і сухожилок, сприяє зменшенню болю і виразності запального процесу, розслаблює перенапружені і втомлені м'язи, прискорює природний процес їх відновлення, а також формує правильний стереотип руху. При цьому дана методика не обмежує свободу руху і дозволяє вести звичайний спосіб життя [3].

Заняття з дельфінамиз дітьми з діагнозом ДЦП сприяють підвищенню самооцінки, розвитку комунікативних навичок, покращенню взаємодії органів чуття, поліпшенню стану емоційної і поведінкової сфер. У результаті сеансів дельфінотерапії відбуваються позитивні зміни в діяльності нервової, серцево-судинної, імунної та інших систем організму людини [3].

Вилікувати церебральний параліч, на жаль, не можливо: ушкодження мозку, що викликало його, вже відбулося, маємо справу з наслідками ушкодження. Мета реабілітації полягає у зменшенні наслідків та адаптації дитини до незалежного самостійного життя наскільки це можливо [5].

Дослідження програми фізичної реабілітації для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку Кривошлик Ю. М. базується на методі послідовного кінезогенезу та складається з двох періодів: курсовий (стаціонарно) та міжкурсний (за індивідуальною програмою реабілітації в домашніх умовах). Програма фізичної реабілітації включає класичний масаж, лікувальну гімнастику, механотерапію, лікування положенням [4]. Комплексна програма фізичної реабілітації для дитини на міжкурсний період вдома вміщує заняття на фітболі для зменшення спастичності м'язів та покращення рухових функцій; пасивні вправи для збільшення рухливості суглобів; фізичні вправи для зміцнення м'язового корсету дитини; навчання моторним навичкам, згідно із досягнутим дитиною рівнем за методом послідовного кінезогенезу. Програма Кривошлик Ю. М. мала достовірні зміни в показниках м'язового тону, сили м'язів та в показниках амплітуди рухів у суглобах кінцівок.

Одним з ефективних методів лікування та реабілітації хворих на ДЦП є система інтенсивної нейрофізіологічної реабілітації за методом В. І. Козьявкіна, що включає в себе мануальну корекцію хребта та великих суглобів, здійснюється модифікованими прийомами мануальної терапії, які адаптовані до особливостей дитячого віку. В результаті досягається нормалізація м'язового тону і створюється новий функціональний стан організму дитини [3].

Абраменко В. В. встановив вірогідні чинники ризику розвитку спастичних форм у дітей окремо виділеної групи: вагітність була незапланованою, родини не спостерігались в медико-генетичних

закладах, не звертались для перевірки на фетальні інфекції, група ризику не пройшла ретельне обстеження і завчасно виписана зпологового будинку додому[1].

Запропонована програма реабілітації для дітей 5–6 років зі спастичними формами церебрального паралічу Солодкова Е. Л. включає такі компоненти, як лікувальну гімнастику, механотерапію, масаж, функціональне біоуправління і ерготерапія. Результатом програми є вирішення оздоровчих, освітніх та корекційних завдань, які спрямовані на зменшення рухових порушень, збільшення загальної рухової активності, поліпшення навичок самообслуговування. Дана програма покращує маніпулятивну функцію рук за всіма показниками (схват, малювання, вирізання ножицями, збір кубиків, побутові навички), підвищує активність у повсякденному житті, функціональний стан опорно-рухового апарату дітей з церебральним паралічем [6].

**Висновки.** Так як вилікувати остаточно захворювання ДЦП не можливо, завдання реабілітолога полягає в адаптації дітей з даним діагнозом до повсякденного життя, у визначенні ефективних методик і складанні індивідуальної комплексної програми з врахуванням сучасних інноваційних технологій.

#### *Джерела та література*

1. Абраменко В. В. *Фактори ризику та комплексна медична допомога дітям зі спастичними формами дитячого церебрального паралічу*: автореф. дис. канд. медичних наук. Київ: МОЗ України національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика. 2017.
2. Геросіна С. В., Сергєєва А. Ю. Корекція порушень психофізичного розвитку дітей з вадами опорно-рухового апарату засобами дельфінотерапії. *Молодий вчений*. № 10 (50). 2017. С. 725-728.
3. Козьявкін В. І. Метод Козьявкіна – система інтенсивної нейрофізіологічної реабілітації. Львів. Вид-во «Дизан студія «Папуга». 2011. 240 с.
4. Кривошлик, Ю. М. *Фізична реабілітація дітей дошкільного віку, хворих на церебральний параліч з використанням методу послідовного кінезогенезу*: автореф. дис. канд. наук з фізичного виховання і спорту. К.: Національний університет фізичного виховання і спорту України, 2014.
5. Семёнова Е. В., Клочкова Е. В., Коршикова-Морозова А. Е., Трухачёва А. В., Заблоцкис Е. Ю. Реабилитация детей с ДЦП: обзор современных подходов в помощь реабилитационным центрам. М. «Лепта Книга», 2018. 584 с.
6. Солодкова Е. Л., *Современные технологии реабилитации детей дошкольного возраста с церебральным параличом*: автореф. дис. к. мед. н. «Санкт-Петербургский государственный университет физической культуры и спорта км. П.Ф. Лесгафта Росспорта», 2007.
7. Український центр реабілітації дітей з органічними ураженнями нервової системи МОЗ України/ Точка доступу: <https://www.childneuro.gov.ua/methods>

## ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ ШИЙНОМУ ОСТЕОХОНДРОЗІ В ПІДГОСТРОМУ ПЕРІОДІ

Іван Курасевич<sup>1</sup>, Тетяна Цюпак<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

<sup>2</sup> Кандидат педагогічних наук, доцент кафедри здоров'я людини та фізичної терапії Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, tyatyapacyurak@i.ua

**Вступ.** Остеохондроз шийного відділу хребта досить поширений. Шийний відділ хребта найактивніша ділянка, яка при постійному утриманні голови створює додаткове навантаження на хребет. При постійній, або великій втомі м'язи шиї не в стані забезпечити амортизаційну функцію, яка переходить на структури хребта [5]. При подальшому навантаження в ньому розвиваються дегенеративно – дистрофічні зміни, в першу чергу в міжхребцевих дисках [2; 3]. У 85% осіб після 30 років спостерігаються дегенеративні зміни у хребті різної локалізації. Тому, впровадження засобів і методів фізичної терапії при остеохондрозі мають на сьогодні велику доцільність. Внаслідок багатогранності клінічних форм остеохондрозу, існує багаточисельність способів лікування, які складаються переважно з різноманітних ортопедичних, медикаментозних і фізіотерапевтичних методів, а також таких засобів фізичної терапії як лікувальна фізична культура, лікувальний масаж, природні фізичні чинники [1; 4].

**Методи дослідження:** опитування, анкетування, дослідження показників ЧСС, дихальної системи, амплітуди рухів у шийному відділі, інтенсивності болю, амплітуди рухів у плечових суглобах.

**Результати дослідження.** У пілотному дослідженні взяли участь 16 жінок з остеохондрозом хребта в шийному відділі у підгострому періоді захворювання. Вік пацієнтів складав від 35 до 45 років. Хворі перебували на поліклінічному етапі лікування. Методом випадкової вибірки, всі хворі були поділені на дві групи – експериментальну і контрольну по 8 пацієнтів. Пацієнтам контрольної групи проводили лікувальну гімнастику, масаж, методи апаратної фізіотерапії тричі на тиждень. В експериментальній групі, крім традиційних терапевтичних заходів, включили плавання, постізометричну релаксацію, парафіно-озокеритові аплікації, витягнення хребта. Заняття і процедури проводились 5 разів на тиждень по 40–50 хвилин, обсяг навантаження і відпочинку визначався в процесі занять в залежності від стану пацієнтів.

За даними опитування та анкетування, практично всі хворі скаржилися на дискомфорт у шийному і верхньогрудному відділах хребта. Болі в верхньогрудному відділі відзначали 14 (87,5 %) пацієнтів, в шийному відділі – 15 (94 %) пацієнтів, обмеження рухливості в шийному відділі хребта відзначали 15 (94 %) пацієнтів, головний біль зазначили 16 (100 %) хворих. З анамнезу життя та захворювання пацієнтів стало відомо, що з них фізичними вправами займається незначна частина, лише 2(12,5 %) осіб, малорухливий спосіб життя проводять 12 (75 %) хворих. Дослідження показників ЧСС, дихальної системи, амплітуди рухів у шийному відділі, інтенсивності болю, амплітуди рухів у плечових суглобах пацієнтів з шийним остеохондрозом показало, що на початку експерименту вказані показники не відрізнялись в обох групах.

Повторне дослідження функціональних і клінічних показників жінок з шийним остеохондрозом було проведене через 4 місяці після впровадження оздоровчого плавання у комплексі з засобами фізичної терапії. За час дослідження в експериментальній групі кількість повторних звернень пацієнтів до лікаря з приводу больових відчуттів склала 25 %, а у контрольній групі 75 %. Найбільш показовим є зменшення інтенсивності болю в шийному відділі хребта: в ділянці шиї показники болю знизились в ЕГ до  $3,0 \pm 1,1$  балів і до  $4,6 \pm 1,4$  балів в КГ; в ділянці плеча ЕГ різниця склала 2,7 балів, КГ – 1,7 балів відповідно; в ділянці лопатки в ЕГ біль становив  $2,6 \pm 0,9$  балів, в КГ –  $4,0 \pm 1,7$  балів в кінці експерименту.

Середній показник ЧСС, систолічного АТ в обох групах відповідав нормі, різниця середніх не є статистично значущою. В кінці експерименту показники діастолічного АТ в експериментальній групі відповідали оптимальній категорії ДАТ за класифікацією артеріального тиску і становили  $73,1 \pm 7,9$  мм. рт. ст. В контрольній групі ці ж показники становили в кінці експерименту  $81,3 \pm 6,9$  мм.рт.ст. Середні показники ДАТ експериментальної групи відрізняються від показників контрольної групи на рівні значущості  $p > 0,05$ .

Показники проби Штанге – затримки дихання на вдику після запропонованих засобів у пацієнтів з остеохондрозом шийного відділу хребта ЕГ підвищилась з  $27,6 \pm 6,2$  сек. до  $35,5 \pm 6,3$  сек, КГ – з  $29,1 \pm 6,6$  сек. до  $30,9 \pm 6,5$  сек. При перевірці показників затримки дихання на видиху в ЕГ приріст становив 8,6 сек.; у КГ – 3,3 сек.

Значне покращення спостерігається у всіх показниках рухливості шийного відділу хребта ЕГ у порівнянні з КГ. Нахил голови назад в ЕГ пацієнти виконали з результатом  $3,1 \pm 0,3$  см, що відповідає нормі (N-3–4 см), а пацієнти КГ –  $2,6 \pm 0,2$  см – незначному обмеженні рухів. Нахил голови вперед пацієнти ЕГ виконали з результатом  $7,1 \pm 0,8$  см – незначне обмеження рухів, (N- 8–10 см). В КГ середні показники були на рівні  $5,9 \pm 0,8$  см – наближені до незначного обмеження рухів. Показники нахилу голови вліво поліпшилась від початкових даних в ЕГ на  $8,3^\circ$ , в КГ –  $4,5^\circ$ . При нахилі голови вправо середнє значення показників в ЕГ становило  $35,8 \pm 4,0^\circ$ , в КГ –  $30,1 \pm 2,9^\circ$ .

У експериментальній групі амплітуди рухів згинання у плечових суглобах по завершенню курсу терапії становили: згинання правого плеча покращилось в ЕГ на  $13,2^\circ$ , в КГ - на  $6,3^\circ$ ; згинання лівого плеча в ЕГ покращились на  $11^\circ$ , в КГ –  $3,5^\circ$ ; у розгинанні правого плеча, розгинанні лівого плеча та відведенні правого плеча в ЕГ і КГ різниця середніх не є статистично значущою; відведення лівого плеча в ЕГ від початку дослідження поліпшилось на  $12,3^\circ$ ; в КГ відповідно на  $1,3^\circ$ , отже в цій групі практично не відбулось покращення результатів при виконанні даного руху.

**Висновки.** Дослідження функціональних і клінічних показників пацієнтів з шийним остеохондрозом в кінці експерименту показало поліпшення результатів в обох групах, але середні клінічних і функціональних показників експериментальної групи вищі ніж в контрольній за шкалою інтенсивності болю, за показниками рухливості хребта у шийному відділі, амплітуди рухів в плечовому суглобі, за функціональними показниками серцево-судинної та дихальної систем, що вказує на доцільність застосування плавання та лікувальної фізичної культури у формах ранкової гігієнічної гімнастики, лікувальної гімнастики, постізометричної релаксації, самостійних занять, лікувальної ходьби, елементів спортивних ігор; занять на профілакторі Євмінова; лікувального масажу; фізіотерапевтичних процедур у лікуванні хворих з остеохондрозом шийного відділу хребта в підгострому періоді.

#### Джерела та література

1. Бобрик Ю. В., Горлов А. А., Верко Н. П. Исследование поверхностной болевой чувствительности у больных остеохондрозом с неврологическими проявлениями на различных этапах комплексной реабилитации. *Таврический медико-биологический вестник*. 2009. № 1 (45). Т. 12. С.18–20.
2. Ратбиль О. Е. Остеохондроз: современное состояние вопроса. *Русский медицинский журнал*. 2010. № 26. Т. 18. С. 1615–1618.
3. Кремер Ю. Заболевание межпозвоночных дисков. [пер.с англ.]; под общ. ред. проф. В. А. Широкова. М.: МЕДпресс-информ, 2013. 472с.
4. Цюпак Т. Є., Цюпак Ю. Ю. Організація процесу фізичної ,терапії з використанням оздоровчого плавання при шийному остеохондрозі. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури» / Фізична культура і спорт*. 2018. С. 599–602.
5. Pursley Dennis. The issue of winning. *Aquatics world. FINA magazine*. 2010, № 4. P.98.



## ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПАЦІЄНТІВ З СПАСТИЧНОЮ ДИПЛЕГІЄЮ

Марк Кухарчук<sup>1</sup>, Тетяна Цюпак<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

<sup>2</sup> Кандидат педагогічних наук, доцент кафедри здоров'я людини та фізичної терапії Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, [tyatyanasyurak@i.ua](mailto:tyatyanasyurak@i.ua)

**Вступ.** У дитячій неврології та фізичній терапії однією з важливих проблем на сьогодні залишається дитячий церебральний параліч, поширеність, якого в Україні коливається від в середньому від 0,9 до 3,3 на 1000 дитячого населення. Дитячий церебральний параліч (ДЦП) входить у розряд невиліковних хвороб, основними проявами якого є порушення рухової функції, що з віком не тільки не зникають, але й можуть зростати. Виражені рухові, мовні і психічні порушення важко піддаються корекції і часто слугують причиною важкої інвалідності [2].

Проведення своєчасної і правильної корекції ушкоджених систем організму дітей з церебральними паралічами за допомогою корекційних фізичних вправ, лікувальної гімнастики, масажу, кінезотерапії із застосуванням спеціальних рухових режимів, слугує передумовою для їх успішної побутової, навчальної, трудової і соціальної адаптації до реальних умов життя та інтеграції в суспільстві [1].

**Методи дослідження:** теоретичний аналіз науково-методичної літератури з проблеми дослідження; суб'єктивне дослідження: скарги, самопочуття, анамнез; об'єктивне дослідження: пульсометрія, визначення артеріального тиску, функціональні проби дихальної систем, гоніометрія, методи математичної статистики.

**Результати дослідження.** Отримані в процесі спостереження і опитування, клінічні показники пацієнтів віком 9–14 років, співпадають з симптомами захворювання спастичною формою церебрального паралічу – спастичною диплегією.

Внаслідок порушення ходи, рухова активність хворих спастичною диплегією відповідно знижується, що в свою чергу призводить до порушень діяльності дихальної і серцево-судинної систем. З цією метою ми провели визначення показників функціонального стану кардіореспіраторної системи пацієнтів. На початку дослідження середній показник ЖЄЛ становив  $1421 \pm 56,6$  мл; ЧД -  $23,0 \pm 1,4$  д.ак./хв., проба Штанге  $13,25 \pm 1,26$  сек.; проба Генчі –  $7,25 \pm 1,26$  сек., що значно відрізняються від норми здорових. АТ систолічний становив  $97,4 \pm 1,9$  мм рт.ст.; АТ діастолічний –  $52,0 \pm 2,8$  мм рт. ст. вказує на гіпотонічний стан серцево-судинної системи.

У таблиці 1 представлені показники амплітуди рухів в основних суглобах кінцівок пацієнтів з спастичною диплегією на початку дослідження. Середні показники амплітуди рухів хворих спастичною диплегією вказують на значні ураження рухових функцій нижніх кінцівок. У більшості обстежуваних пацієнтів найбільші труднощі викликали рухи у розгинанні суглобів нижніх кінцівок ніж при рухах в інших осях. Обмеженість у рухах призводить до зменшення загальної рухової активності. Проведене обстеження амплітуди рухів верхніх кінцівок пацієнтів з спастичною диплегією підтверджує дані науковців, що при вказаній патології верхні кінцівки страждають менше ніж нижні. Межі мінімальних і максимальних значень в окремих випадках досить значні [2].

Розроблена програма фізичної терапії, з застосуванням лікувальної фізичної культури у формах лікувальної гімнастики, фітбол гімнастики, ранкової гігієнічної гімнастики, гімнастики після денного сну, самостійних занять; класичного і сегментарного масажу; фізіотерапевтичних методів: електроміостимуляції, парафіно-озокеритолікування; ерготерапії з елементами ігор, працетерапії, розвитку моторики, коректувалась для кожного індивідуально, враховуючи загальний стан пацієнтів, рухові порушення і функціональні можливості. Під дією запропонованої програми у хворих поліпшились середні показники частоти дихання у порівнянні з початковими даними на  $4,7$  д.ак./хв. і становили  $18,3 \pm 1,1$  д.ак./хв., при цьому зафіксований мінімальний показник частоти дихання  $17$  д.ак./хв. і максимальний –  $20$  д.ак./хв. при нормі  $14-18$  д.ак./хв., що вказує на адаптацію дихальної системи і організму в цілому дітей з спастичною диплегією до постійних фізичних навантажень. В показниках ЖЄЛ також помічені позитивні зрушення, що полягають у збільшенні середніх даних на  $400$  мл за час експерименту, які у деяких дітей навіть досягли норми для вказаного віку. Мінімальний показник ЖЄЛ становив –  $1650$  мл, максимальний –  $2000$  мл. Поліпшення середніх показників ЧД і ЖЄЛ відзначилось на гіпоксичних пробах Штанге і Генчі, що відповідно збільшились на  $5,85$  сек. і  $3,05$  с, хоча і не досягали показника норми. Мінімальний показник затримки дихання на вдиху  $17$  с, максимальний –  $22$  с. Середні показники затримки дихання на видиху в кінці дослідження становили

10,3±1,1 с з коливанням від мінімального 9сек до максимального 12 сек. Даний факт вказує на ще недостатню стійкість організму пацієнтів з спастичною диплегією до нестачі кисню.

При повторному дослідженні амплітуди рухів у суглобах нижніх і верхніх кінцівок відбулись позитивні зрушення. За час експерименту, збільшення амплітуди рухів у суглобах нижніх кінцівок спостерігалось у межах 6–17,6 % від початкових даних, у суглобах верхніх кінцівок від 2,6 % до 10,5 %.

Таблиця 1

**Показники амплітуди рухів в основних суглобах кінцівок пацієнтів з спастичною диплегією на початку дослідження, n – 7, (град.)**

Суглоби	Рухи	правий			лівий		
		$\bar{X}$	s	m	$\bar{X}$	s	m
Кульшовий	згинання	64,1	3,5	1,3	62,7	3,1	1,2
	розгинання	8,1	0,7	0,3	7,9	1,0	0,4
	відведення	28,9	2,7	1,0	29,7	4,0	1,5
Колінний	згинання	96,7	6,4	2,4	95,0	5,7	2,1
Гомілково-стопний	тильне згинання	13,1	1,1	0,4	14,4	0,9	0,3
	підшовове згинання	29,9	2,9	1,1	27,7	2,4	0,9
Плечовий	згинання	159,4	6,3	2,4	161,1	7,6	2,8
	розгинання	49,4	2,2	0,8	47,9	4,0	1,5
	відведення	147,7	3,7	1,4	156,3	6,2	2,3
Ліктювий	згинання	118,3	11,5	4,3	130,7	9,1	3,4
Променево-зап'ястковий	згинання	79,3	6,7	2,5	72,9	5,0	1,9
	розгинання	66,4	3,0	1,2	71,4	4,9	1,8
	приведення	17,4	1,4	0,5	16,7	1,1	0,4
	відведення	35,0	5,1	1,9	35,0	2,5	0,9

**Висновки.** Експериментальна програма сприяла позитивним змінам показників функціонального стану кардіореспіраторної системи, рухової функції верхніх та нижніх кінцівок пацієнтів з спастичною диплегією. При аналізі амплітуди рухів у кінцівках пацієнтів з спастичною диплегією, встановлено, що верхні кінцівки у них менш уражені ніж нижні, і відновлення рухливості у суглобах проявляється з меншими показниками ніж у суглобах нижніх кінцівок. Навіть незначне поліпшення амплітуди рухів у кінцівках пацієнтів з спастичною диплегією вважається успіхом для хворих, адже обмеженість у рухах призводить до зменшення загальної рухової активності. Фактом збільшення рухової активності хворих спастичною диплегією є поліпшення діяльності їх серцево-судинної та дихальної систем.

#### Джерела та література

1. Гагара В. Ф., Мирна А. І., Мігін Є. А. Комплексна фізична реабілітація дітей, хворих на дитячий церебральний параліч. *Фізичне виховання, спорт та здоров'я людини: досвід і сучасні технології*: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конф. Запоріжжя: ТОВ «ЛПРС» ЛТД. 2014. С. 172–178.
2. Кожевникова В. Т. Современные технологии физической реабилитации больных с последствиями перинатального поражения нервной системы и детским церебральным параличом. Москва: 2013. 567 с.

## ЕФЕКТИВНІСТЬ ТА БЕЗПЕЧНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ІНВЕРСІЙНИХ ТА ДЕКОМПРЕСІЙНИХ ВПРАВ У ФІЗИЧНІЙ ТЕРАПІЇ

Юрій Лях<sup>1</sup>, Ростислав Максимчук<sup>2</sup>, Вікторія Мельничук<sup>3</sup>, Марина Лях<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Професор, доктор біологічних наук, завідувач кафедри здоров'я людини та фізичної терапії Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

<sup>2</sup> Аспірант кафедри здоров'я людини та фізичної терапії Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

<sup>3</sup> Аспірант кафедри здоров'я людини та фізичної терапії Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, [telnychukvk@ukr.net](mailto:telnychukvk@ukr.net)

<sup>4</sup> Аспірант кафедри здоров'я людини та фізичної терапії Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

**Вступ.** Виконання інверсійних та декомпресійних вправ на підвісних системах дедалі більше набуває популярності серед населення. Особливу увагу даній методиці приділяють фізичні терапевти, адже застосування інверсії та декомпресії у відновному лікуванні захворювань опорно-рухового апарату у коротший термін часу дає більш позитивний ефект у порівнянні із класичними методами ЛФК та масажу. Важливим аспектом використання у реабілітації підвісних систем є комплексний підхід, що включає діагностування та лікування пацієнтів [2]. Однією з таких підвісних систем є універсальний фізіотерапевтичний комплекс (УФК), який було розроблено в реабілітаційній клініці Східноєвропейського національного університету. Комплекс включає в себе систему підвісів для тренування та обладнання для оцінки функціонального стану пацієнта.

**Мета дослідження:** перевірити безпечність виконання інверсійних та декомпресійних вправ на універсальному фізіотерапевтичному комплексі.

**Методи дослідження.** Дослідження проводили на 28 пацієнтах віком від 16 до 18 років. Від пацієнтів була отримана добровільна інформаційна згода на проведення дослідження. З кожним учасником було проведено 10 сеансів. До та після процедури досліджуваним вимірювали артеріальний тиск та ЧСС клінічним тонометром Omron 705 IT у положенні сидячи, на обох руках, та температуру середнього вуха з лівої та правої сторони інфрачервоним вушним термометром ThermoScanBraun для виміру точних значень внутрішньої температури тіла. Для контролю функціонального стану організму під час виконання кожної процедури проводили телеметричну реєстрацію частоти серцевих скорочень за допомогою нагрудного пульсографа BeurerPM90. Інформація телеметрично фіксувалась в програмному додатку *pulsometerRR* для системи Android. Для досягнення інверсії та декомпресії виконували підвіс пацієнта в горизонтальному положенні, обличчям до низу або до верху та у вертикальному положенні, головою до низу. Інтенсивність навантаження поступово збільшували кількістю повторів виконання вправ від 2 до 5, враховуючи індивідуальні особливості кожного піддослідного. Дані з кожного сеансу реєструвалися у протоколі дослідження.

Аналіз отриманих результатів проводився в статистичному пакеті MedStat [3]. Визначали пульсові зони для кожного навантаження. Для цього вираховували максимальне значення ЧСС за формулою «220 – вік» та інтенсивність навантаження за формулою Карвонена [1].

Більш високий показник, розрахований за цією формулою, характеризує вищу адаптацію організму до фізичних навантажень. За робочою ЧСС навантаження можна визначити «пульсову вартість» окремої вправи та процедури в цілому (Табл. 1).

Таблиця 1

### Приблизні зони інтенсивності тренувальних навантажень у відсотковому співвідношенні від ЧСС<sub>макс</sub>[1]

Зона інтенсивності	Позначення зони	Інтенсивність, % ЧСС <sub>макс</sub>
Відновлювальна	R	60 – 70
Аеробна 1	A1	70 – 80
Аеробна 2	A2	80 – 85
Розвивальна 1	E1	85 – 90
Розвивальна 2	E2	90 – 95
Анаеробна	An1	95 – 100

За результатами проведеного дослідження виявлено, що значення артеріального тиску до та після кожної процедури змінювались не більше ніж на 10 ммрт. ст. від початкових показників, що відповідає категорії оптимального або нормального, відповідно до рекомендацій Європейського товариства кардіології (2007) [4]. Показники температури середнього вуха змінювались в межах 2°C. Це може вказувати на зміни активності лівої або правої півкуль. За даними пульсометрії 75 % процедур відбувалося у відновлювальній пульсовій зоні, 20 % – у зоні A1, 5 % – у зоні A2.

За літературними даними, відновлювальна пульсова зона є найбільш безпечною для здоров'я. Навантаження у цих межах покращує стан серцево-судинної системи, сприяє розвитку м'язової маси, знижує рівень холестерину, запобігає розвитку дегенеративних захворювань. Перша аеробна зона характеризується підвищенням обміну речовин та інтенсивним спалюванням калорій. Друга аеробна зона навантаження збільшує функціональні можливості організму, покращує показники дихання та стан кровоносних судин, підвищує витривалість [5].

Також слід зазначити, що після десяти сеансів вимірювані показники залишились в межах індивідуальної норми пацієнта.

**Висновки.** Отже, методика виконання інверсійних та декомпресійних вправ на універсальному фізіотерапевтичному комплексі є безпечною для досліджуваного контингенту, дає можливість проводити контроль стану людини та оцінювати інтенсивність тренувального навантаження під час виконання процедур.

#### *Джерела та література*

1. Костюкевич В. М., Шинкарук О. А., Воронова В. І., Борисова О. В. Основи науково-дослідної роботи здобувачів вищої освіти за ступенями магістра та доктора філософії (спеціальність: 017 Фізична культура і спорт): навчальний посібник. Київ, 2017. 634 с.
2. Максимчук Р. А. Інверсійні та декомпресійні втручання під час фізичної реабілітації. *Сучасний стан та шляхи розбудови фізичної реабілітаційної медицини в Україні, згідно світових стандартів: Праці XVI міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 15–16 грудня 2016)*. Київ, 2016.
3. Лях Ю. Е., Гурьянов В. Г., Хоменко В. Н. Основы компьютерной биостатистики. Анализ информации в биологии, медицине и фармации статистическим пакетом MedStat. Донецк, 2006. 2014 с.
4. Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів і стандартизації медичної допомоги при артеріальній гіпертензії. МОЗ України № 384 від 24 травня 2012 року.
5. Sally Edward Training With 5 Exercise Heart Rate Training Zones. *HeartZones – The Training and Education Company*. URL: <http://www.howtobefit.com/five-heart-rate-zones.htm>

## **ВПЛИВ РАННЬОЇ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ НА ПОКРАЩЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ НЕЗАЛЕЖНОСТІ ТА ЯКОСТІ ЖИТТЯ ПАЦІЄНТІВ З ШИЙНОЮ ТРАВМОЮ**

**Ірина Олійник**

*Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, oljnikirunka@gmail.com*

**Вступ.** На сьогоднішній день в Україні отримують травму шії близько 2000 осіб з різних причин: пірнання у воду, аварії, в побуті та інші [1, 2, 4]. В основному, травмуються молоді хлопці, чоловіки, середній вік яких 24 роки. Проблема в Україні є актуальною, оскільки існує недостатня кількість фахівців, які могли б надати кваліфіковану допомогу таким сім'ям, починаючи ще з лікарні, реанімації та вказати на важливість ранньої реабілітації зразу після стабілізації фізичного стану пацієнта. Фахівців, які спеціалізуються по шийних травмах, і які можуть правдиво розповісти людині та її родичам про травму та догляд на ранньому етапі, щоб запобігти багатьох вторинних ускладнень та запобігти, навіть, смерті пацієнта [5, 6]. Саме, тому дуже важлива рання реабілітація для людей з шийною травмою, яка має починатися ще в лікарні. Враховуючи вище сказане і зумовило актуальність нашого дослідження.

**Методи дослідження:** аналіз науково-методичної літератури, об'єктивні шкали Frankel або ASIA, спеціалізовані тести: ММТ – мануально-м'язевий тест (за Ловеттом), перевірка пасивної амплітуди рухів (ПАР) та чутливості – легкий дотик і розрізнення гострого і тупого, а також функціональне обстеження – мобільність пацієнта та самообслуговування, збір анамнезу, інтерв'ю, гоніометрія, програма функціональної реабілітації, методи математичної статистики [3].

**Результати дослідження.** В ході дослідження встановлено, що рання реабілітація має хороший вплив на покращення функціональної незалежності та якості життя пацієнтів з шийною травмою на будь-якому рівні у порівнянні з пізньою терапією. Навіть, якщо людина має травму на рівні – С5 шийного хребця, і не може просто фізично бути самостійною із-за свого рівня травми та іннервації певних м'язів, всеодно, раннє втручання полегшує догляд рідним, продовжує життя пацієнта, попереджає вторинні ускладнення після травми, зменшує травматизм. Пацієнти з травмою на рівні С6, С7 самі можуть навчитися себе обслуговувати, тим самим розвантаживши своїх рідних та будучи задіяними і активними в житті та суспільстві. Але, все це можливо лише тоді, коли фізична терапія почалася на ранньому етапі.

**Висновки.** Таким чином, дослідження, показало покращення функціональної незалежності осіб з шийною травмою, покращення якості їх життя, досягнення максимальної незалежності від сторонньої допомоги, попередження та усунення вторинних наслідків після травми в порівнянні з пізньою реабілітацією.

### *Джерела та література*

1. Богдановська Н. В. Сучасні технології в реабілітації хворих із спинномозковою травмою. *Вісник Запорізького національного університету*. 2012. № 2(8). С. 117–124.
2. Крук Б., Рокошевська В., Білянський О., Герцик А. Особливості організації процесу фізичної реабілітації осіб із хребетно-спинномозковою травмою в умовах стаціонару. *Спортивна наука України*. 2015. № 2 (66). С. 17–21.
3. Лях Ю. Е., Основы компьютерной биостатистики: анализ информации в биологии, медицины и фармации статистическим пакетом MedStat / В. Г. Гурьянов, В. Е. Хоменко, О. А. Панченко / Донецк, 2006. 211 с.
4. Федорович О., Передерій А. Сучасний стан реабілітації осіб з травмами хребта та спинного мозку в Україні. *Спортивна наука України*. 2017. № 3. С. 40–46.
5. Martha Freeman Somers Spinal Cord Injury / Martha Freeman Somers/ Functional Rehabilitation. Third Edition. 2010. P. 8–33.
6. Middleton J. W., Truman G., Geraghty T. J. Neurological level effect on the discharge functional status of spinal cord injured persons after rehabilitation. *Arch. Phys. Med. Rehabil.* 1998. № 79. pp. 1428–1432.

## ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПАЦІЄНТІВ З ОСТЕОХОНДРОЗОМ ШИЙНО-ГРУДНОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА

Назар Паливода

*Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, npalyvoda@gmail.com*

**Вступ.** Сьогодні вертеброгенний больовий синдром цивілізованим світом визнається не лише медичною, але й соціально-економічною проблемою, що впливає на якість життя людини, порушує її працездатність та може стати причиною інвалідності [6].

За статистикою кожна п'ята людина у світі після 30 років відчуває біль у спині, у кожній другій людині працездатного віку біль супроводжується неврологічною симптоматикою і викликаний дегенеративно-дистрофічним процесом у хребті [1; 2; 3; 4]. Етіологія остеохондрозу остаточно не з'ясована до теперішнього часу. Ряд авторів пов'язують виникнення цього захворювання з інфекційним фактором, особливо на фоні частого переохолодження організму. Травматичний фактор має місце у більшості хворих, що зайняті важкою фізичною працею – розвитку остеохондрозу, без сумніву, сприяє травма відповідного відділу хребта. Має право на існування і так-звана інволютивна теорія, що пов'язує виникнення даного захворювання з передчасним старінням дисків, зумовленим порушенням їх трофіки при відмиранні судин тіл хребців після 50 років, але може починатись і з 20–30 років.

Сучасна зміна кон'юнктури ринку праці, коли велика кількість людей працює сидячи за монітором комп'ютера, вимагає, при величезній кількості описаних методик і засобів у лікуванні і профілактиці остеохондрозу шийно-грудного відділу хребта, чергового доведення ефективності методів лікування (ЛФК, лікувальний масаж) на рівні найбільш доступної ланки медицини – сімейної медицини.

**Метою дослідження** було довести ефективність методів та засобів відновного лікування шийного остеохондрозу, а також визначити їх вплив на покращення якості життя людини.

**Методи дослідження:** метод теоретичного аналізу та узагальнення опрацьованого матеріалу; соціологічний метод (оцінка якості життя та самопочуття за опитувальником розробленим автором даної роботи); методи математичної статистики; реабілітаційні методи (методики ЛФК та масажу).

**Результати дослідження.** Проаналізовано етіологію та патогенез остеохондрозу шийно-грудного відділу хребта. Симптоматику та самопочуття пацієнтів віком від 30 до 50 років, до та після реабілітаційних заходів оцінювали шляхом анкетування. З цією метою нами був розроблений опитувальник, який дозволяв охарактеризувати стан пацієнта по запропонованих показниках: локальний біль в хребті, біль в області серця, головний біль, головокружіння, сон, працездатність.

Доведено ефективність реабілітаційної програми, яка включає комплекс вправ ЛФК та методику лікувального масажу, за допомогою опитувальника, який заповняли 25 добровольців, які прийшли на амбулаторне лікування в відділення реабілітації з поставленим діагнозом «остеохондроз шийно-грудного відділу хребта». При наявності локального болю в хребті з 25 опитаних покращення відчули 24 пацієнти; при головному болю покращення у 19; при болю в області серця покращення у 6; при головокружінні у 8; сон покращився у 18 людей; працездатність у 24.

Варто зауважити, що не всі симптоми спостерігались в окремо взятого пацієнта. Тобто при наявності локального болю в хребті не завжди присутнє головокружіння або біль в області серця.

Не завжди остеохондроз дає можливість якісно і правильно виконувати вправи підібрані реабілітологом, тому реабілітаційні заходи починались з лікувального масажу, який дозволяє покращити кровопостачання та метаболізм ураженого сегменту, нормалізувати гіпертонус м'язів, підвищити еластичність зв'язок і сухожиль [5]. Дуже важливим є вплив лікувального масажу на гемодинаміку, що сприяє венозному відтоку від головного мозку.

Після такої підготовки пацієнтам простіше та безпечніше виконувати комплекс ЛФК завдяки якому формується м'язовий корсет, який зменшує осьове навантаження на уражений диск, покращує його трофіку і в цілому збільшує свободу рухів в суглобах.

**Висновки.** Проведене дослідження доводить ефективність використаних методів та засобів фізичної терапії в лікуванні та профілактиці остеохондрозу шийно-грудного відділу хребта і необхідність збереження їх практичного застосування паралельно з сучасними методами фізичної терапії, які масово не впроваджуються в структуру поліклінічної медицини. ЛФК та масаж може і надалі практично застосовуватись при вже існуючому матеріально-технічному забезпеченні і не буде вимагати значного фінансування з боку держави.

*Джерела та література*

1. Альошина А. Актуальні питання профілактики та реабілітації остеохондрозу шийно-грудного відділу хребта. *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт*. 2016. № 23. С. 9-13.
2. Афанасьєв С. Медико-соціальні аспекти реабілітації больового синдрому в осіб з шийно-грудним остеохондрозом. *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт*. 2016. С. 64-66.
3. Васильєва Н. В. Эффективность консервативного комбинированного лечения неврологических проявлений дегенеративно дистрофических заболеваний шейного отдела позвоночника. *Российский нейрохирургический журнал*. 2014. С. 310-311.
4. Золотоверх О. М. Діагностика та хірургічне лікування між хребцевих гриж грудного відділу хребта: автореф. дис. на здобуння наук. ступеня канд. мед. наук: спец 14.01.05. Київ, 2 10. 25с.
5. Котелевський В. І Комплексні підходи в застосуванні психокорекції, лікувального масажу та мануальної терапії при вертебральному остеохондрозі. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2009. № 23.
6. Zronek M., Sanker H., Newcomb J., Donaldson M. The Influence of home exercise Programs for patients with Non-specific or Specific Neck Pain: a Systematic Review of the Literature. *Journal of Manual & Manipulative Therapy*. 2016. Vol. 24. №. 2. P.62-63.

**ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ**

Галина Прач

*Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, halya.prach2@gmail.com*

**Вступ.** У 1995 році в Україні проголошена епідемія туберкульозу – захворюваність на туберкульоз стрімко збільшувалась і перевищила епідемічний поріг – 50 випадків на 100 тис. населення. З цього часу рівень захворюваності на туберкульоз збільшився майже удвічі і в 2005 році, коли реєстрували найвищий рівень цього показника, він становив – 84,1 випадки на 100 тис. населення. Показник виживаності хворих на туберкульоз в Україні сягає 58 % за реально досяжного під час першого курсу 73 % (Л. Д. Тодоріко, В. І. Петренко, М. М. Гришин). Сьогодні перед країною та кожним регіоном поставлені амбітні цілі: до 2020 року знизити захворюваність туберкульозом на 25%, а смертність від нього на 35% в порівнянні з 2015 роком [1; 3].

Туберкульоз – інфекційне захворювання з повітряно-крапельним шляхом передачі, що викликається мікобактерією туберкульозу (МБТ). Інфікування може відбуватися в будь-якому віці. Сьогодні майже третина населення нашої планети інфікована на МБТ. Захворюваність на туберкульоз у дітей підліткового віку в 3 рази вища, ніж у дітей до 14 років і складала в останні роки 24–28,1 на 100 тис. (у 2013 р. – 24,7 на 100 тис.). Щороку налічується близько 500 000 нових випадків захворювання на туберкульоз і до 70 000 смертей від туберкульозу серед дітей. Туберкульоз у дітей часто залишається непоміченим, тому що його симптоми залишаються без належної уваги, лікарям складно діагностувати і підтвердити наявність туберкульозу. Враховуючи невтішну з епідемічну ситуацію щодо захворюваності на туберкульоз, лікування та фізична терапія таких хворих, на сьогоднішній день, є нагальним питанням, на вирішення якого направлені зусилля соціальних працівників, лікарів, фізичних терапевтів не лише України як всього світу [2; 3].

**Методи дослідження:** соціологічні методи (вивчення історій хвороб, опитування, анкетування); педагогічні (педагогічний експеримент, педагогічне спостереження); клінічне спостереження за станом здоров'я; вивчення результатів інструментальної та функціональної діагностики; методи математичної статистики за допомогою програми проф. Ю. Є. Ляха MedStat для розподілу, що не відрізняється від нормального на рівні значущості  $p \geq 0,1$ .

**Результати дослідження.** Дослідження проведене на базі Волинського обласного територіального медичного протитуберкульозного об'єднання. у дослідження брали участь 12 дітей. Середній вік обстежуваних –  $16,25 \pm 0,46$  років. Наймолодшому пацієнтові – 13 років; найстаршому – 18 років. При первинному зверненні до лікувальної установи та в процесі лікування та реабілітації проводиться ретельний збір анамнезу життя, анамнезу хвороби, скарг пацієнта; оглядається пацієнт для дослідження фізичного розвитку; проводяться інструментальні дослідження та лабораторні аналізи.

При вивченні карток стаціонарних хворих, ми з'ясували, що при поступленні у відділення 11 дітей (91,6 %) обстежених скаржилися на постійний кашель із виділенням харкотиння, у 53,3 % (7 чоловік) спостерігалася задишка, біль у грудній клітці – в 16,6 % дітей (2 дітей), підвищена пітливість верхньої половини тулуба – у 83,3 % (10 осіб), кровохаркання у 8,3 % пацієнтів (1 дитина). У 100 % осіб при вимірюванні зафіксована підвищення температури тіла ( $37,4$ – $38,9^\circ \text{C}$ ) та загальна слабкість. Температура тіла відображає ступінь реактивності організму хворого, тому вона є цінним показником його стану в боротьбі з інфекцією. Аускультативно у 83,3% пацієнтів (10 дітей) вислуховувалось в основному рівномірно ослаблене везикулярне дихання, у 16,6 % (2 осіб) – з бронхіальним компонентом, вологі різнокаліберні хрипи над ураженими ділянками легень з деструкцією, вислуховувались у 9 хворих (75 %).

Вимірювання рівня систолічного та діастолічного АТ показало, що показники у дітей, хворих на туберкульоз статистично не відрізняються від нормативних показників рівня АТ залежно від віку та статі. Дослідження показників функції зовнішнього дихання на початку дослідження та наприкінці дослідження з'ясувало, що за всіма показниками є статистично значима різниця ( $p < 0,001$ ). Так, показник ЧД нормалізувалась з  $21,92 \pm 1,59$  на хвилину до  $16,25 \pm 0,59$  на хвилину. Показник ЖСЛ зріс на 31 % з позначки  $2,32 \pm 0,09$  л до  $3,05 \pm 0,05$  л. Проби з затримкою дихання в динаміці показали збільшення функціональних можливостей зовнішнього дихання. Показник проби Штанге зріс на 27% (з  $18,75 \pm 0,98$  с до  $23,75 \pm 0,86$  с), проби Генчі – на 20% (з  $12,5 \pm 0,53$  с до  $14,92 \pm 0,48$  с).



Порівнюючи показники зросту та маси тіла на початку дослідження та наприкінці дослідження, ми за допомогою критерія Стьюдента, з'ясували, що у середньому значення довжини тіла відрізняються на рівні значущості  $p=0,012$ , а маси тіла  $p<0,001$ . Що можна пояснити як природними фізіологічними змінами росту у дітей так і позитивним впливом програми лікування та реабілітації.

Згідно з даними загального аналізу крові всі показники були в межах норми, окрім змін в лейкоцитарній формулі: у 11 дітей (91,6 %) була збільшена кількість еозинофілів та у 10 дітей (83,3 %) збільшена кількість базофілів. Наприкінці дослідження показники нормалізувались.

Медикаментозне лікування всім пацієнтам призначалось згідно з рекомендованої схеми. Формами фізичної (функціональної) терапії дітей, хворих на туберкульоз є лікувальна фізична культура, масаж грудної клітини, режими рухливої активності, фізіотерапія, аерозоль- та інгаляційна терапія, кліматотерапія. Лікувальна фізична культура розглядається як метод загальнозміцнювальної дії, який сприяє підвищенню загальної фізичної активності, поліпшенню функції органів дихання та серцево-судинної системи, посиленню процесів дезінтоксикації і десенсибілізації. Цей метод фізичної реабілітації бажано призначати в період затухання гострого процесу та координувати з режимом рухливої активності: постільний, палатний, вільний. Для хворих, які знаходяться на стаціонарному етапі лікування виділяють три основних режими: повного (абсолютного спокою) – ліжковий режим; відносного спокою – щадний режим; тренувальний режим.

**Висновки.** Лікування хворих на туберкульоз є питанням, на вирішення якого необхідна співпраця лікуючого лікаря, фізичного терапевта, соціального працівника і т.д. Фізична терапія, яку призначаються на початку медикаментозного лікування хворих на туберкульоз, сприяє прискоренню ліквідації клінічних ознак захворювання, розсмоктуванню інфільтрації та вогнищ, припиненню бактеріовиділення. Крім того, саме засоби фізичної терапії сприяють функціональному відновленню хворого, підвищенню його працездатності. В той же час, фундаментальною базою боротьби з туберкульозом є профілактика, яка включає своєчасну ізоляцію хворого.

#### *Джерела та література*

1. Андрійчук О. Я. Ретроспектива формування поняття та сучасний стан фізичної реабілітації при хронічному обструктивному захворюванні легень. *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт*. 2017. Вип. 28. С. 87–93.
2. Валецький Ю. М. Психоневротичні розлади та особливості психології у хворих на туберкульоз. *Інфекційні хвороби*. 2005. № 4. С. 87–90.
3. Грейда Н. Б., Кренделева В. У. Резерви дихальної системи в учнів старших класів із хронічним бронхітом. *Науковий часопис Національного пед. університету ім. М.П. Драгоманова. Серія №15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)»*: зб. наук. праць. Київ: Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2016. Вип. 16. С. 349–352.
4. Пикалюк В. С., Романенко Н. В., Степук О. В. Особливості серцево-судинної та дихальної систем у підлітків із радіаційно контрольованих районів. *IX Конгрес СФУЛТ. [тези доповідей]* 2002. С. 163.

## НЕТРАДИЦІЙНІ МЕТОДИ У ДУХОВНОМУ ТА ФІЗИЧНОМУ НАПРЯМКУ РЕАБІЛІТАЦІЇ

В'ячеслав Сергєєв

*Кандидат медичних наук, доцент кафедри здоров'я людини та фізичної терапії, Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, vmsergeev2012@gmail.com*

**Вступ.** Розвиток цивілізації, який пов'язаний з технічним, науковим прогресом має багато досягнень у напрямку створення життєвого комфорту за рахунок інтенсифікації процесів виробництва, торгових взаємозв'язків з різними країнами та континентами. Модуляція науково-технічних процесів за рахунок комп'ютерної та інших новітніх технологій надає сучасному людству неймовірно швидкий темп розвитку, коли не кожна людина в своїй свідомості в змозі оцінити велич і трагедію наступаючих змін не тільки на Землі, але й у всій Галактиці. Використовуючи новітні технології для трансплантології, лікуванні важких хвороб, забезпеченні людства продуктами генної інженерії, ми в той же час віддаляємось від Природи, яка створила нашу цивілізацію, удосконалювала її на протязі всього еволюційного шляху.

**Методи дослідження** полягають у практичному напрямку роботи в умовах реанімаційного, хірургічного відділень, а також в якості лікаря рефлексотерапевта як в умовах стаціонару так і в умовах амбулаторного прийому пацієнтів з різною патологією, різного віку, ступені тяжкості. Аналіз отриманих результатів, наукове обґрунтування з позицій сучасних поглядів традиційної медицини, а також досвіду різних цілительських систем, дає можливість об'єктивно оцінити можливості у досягненні фізичної реабілітації як традиційних методів відновлення так і нетрадиційних. Критерії єдині – це відвернення смертельної небезпеки в умовах реанімаційного відділення та відновлення порушених функцій та працездатності хворих з хронічними хворобами в амбулаторних умовах.

**Результати дослідження.** Результати дослідження частково опубліковані в науково – популярному виданні «Відродження, книга перша: лікування зціленням». Головні моменти істини полягають в тому, що методи нетрадиційної медицини застосовані в реанімаційний період, коли незважаючи на інтенсивне лікування традиційними методами ефекту не спостерігалось, застосування методів рефлексотерапії врятувало хворих у безнадійних ситуаціях (гіпертермія, судоми у дитини 9 місяців, астматичний статус у дитини 8 років, критичний стан при шлунковій кровотечі у хворого 32 років, стан стресового психологічного виснаження внаслідок візуалізації енергетичного привиду у дівчинки 5 років тощо. Важливим моментом у питаннях відновлення фізичного здоров'я є формування правильного світогляду. Древньосхідна теорія У-Сін або теорія п'яти елементів формує розуміння людського організму як частину самої Природи, поєднаною з енергією Всесвіту, яка проявляє себе біоритмами часу, сезону, місячними, сонячними та іншими космічними впливами .

Базові енергетичні центри фізичного тіла (ефірна оболонка- чакри), мають зв'язок з більш тонкою оболонкою (астральна), яка відповідає у людини за емоції і бажання. Досвідчені психологи свідчать, що почуття ведуть до бажань, а бажання до ілюзій. Тому фізичні асани, мудри, медитації Хатха-Йога допоможуть приборкати світ емоцій і нескінченних бажань, без чого неможливо увійти в Духовну гармонію саморегуляції на Вищих рівнях самовдосконалення.

Легені в йогівській системі являють собою найважливіший орган, через який ми самостійно можемо керувати усім організмом, роботою всіх органів. Це єдина система, роботу якої свідомо можемо міняти. Ця система дихання дає можливості регулювати поступлення кисню, накопичення вуглекислого газу (при затримці дихання накопичення вуглекислоти веде до збільшення в тканинах, клітинах кожного органу кисню тому, що вуглекислота сприяє відокремленню кисню від гемоглобіну еритроцитів і поступленню його в клітину органів).

Людина, яка має бажання позбутись своїх хвороб, системою саморегуляції, повинна бути в позитивному настрої. Лише ця психологічна перебудова, є точкою відліку зцілення.» При позитивному налаштуванні усі обмінні процеси в організмі, не залежно від важкості хвороби і стану, направлені на відновлення. Негативна енергія людини руйнує не тільки власний організм, але й оточуюче середовище.

Істинний зміст йогівської системи – звільнення від горя і страждань. В основу системи оздоровлення покладена система саморегуляції, яка існує в кожній людині, але у більшості вона не розвинута. Таке бачення Світу дає їм можливість досягти недосяжне. Техніка ритмічного дихання носом з затримкою дихання на вдиху та видиху повинно бути в основі усіх реабілітаційних вправ. Воно є основою відновних процесів у фізичній терапії та ерготерапії, а також на шляху досягнень у фізкультурі та спорті.

**Висновки.** Нетрадиційні методи фізичної реабілітації не протирічать методам традиційної медицини, а навпаки, доповнюють її. Методи органного, локального, підходу в лікуванні медициною доповнюється об'ємним, тотальним розумінням людської сутності, як частиною Природи, пов'язаною неосяжною енергетикою Всесвіту об'єднаної єдиною ідеєю Творіння. Йогівська система світогляду з її вражаючими практичними досягненням в питаннях здоров'я та довголіття, несе в собі основи високодуховного розуміння людського існування, з неосяжними можливостям в питаннях духовної та фізичної саморегуляції.

#### *Джерела та література*

1. Діон Форчун. Психическая самозащита/ФорчунДион. К. «София», 2006. 271 с.
2. Муата Ешби. Христианская Йога. Секретные техники. К: «София». 2008. 507 с.
3. Самосюк И. Ф., Лысенюк В. Акупунктура. М. «АСТ-пресс-книга». 2004. С. 526.
4. Сергеев В. М. Комплексна реабілітація військовослужбовців та членів їх сімей. Луцьк: Вежа-Друк. 2017. С. 76.
5. Сергеев В. М. Народні методи оздоровлення. *Методичні вказівки*. Луцьк: Вежа-Друк. 2018. С. 71.
6. Сергеев В. М. Відродження, книга перша. *Лікування зілленням – шлях в довголіття*. Луцьк: Вежа-Друк, 2017. С. 92.
7. Сергеев В. М. Відродження, книга друга. *Джерело ефективного лікування і зіллення*. Луцьк: Вежа-Друк, 2018. С. 104.
8. Сергеев В. М. Нетрадиційні методи оздоровлення. *Методичні вказівки*. Луцьк: Вежа-Друк, 2018. С. 83.

## ВІДНОВЛЕННЯ ФУНКЦІЙ КОЛІННОГО СУГЛОБА ПІСЛЯ ОПЕРАТИВНОГО ВТРУЧАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ ВОЛЕЙБОЛІСТОК

Анастасія Тищенко

*Студентка II курсу факультету фізичної культури, спорту та здоров'я, Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, nastya\_hvan\_volk@mail.ru*

**Вступ.** Комерціалізація і професіоналізація олімпійського спорту сприяли не тільки модифікації системи управління і підготовки спортсменів, а також сучасного спорту в цілому. Зумовили зміну питомої ваги професійного компонента в загальній системі спорту з спрямованістю до максимальної результативності, технічності, естетичності і видовищності. Одним із видів спорту, який активно розвивається в світі і суттєво впливає на підтримку позитивного міжнародного іміджу країни, в тому числі і України, є професійний волейбол.

Сучасний волейбол вийшов за рамки вузького уявлення про спортивну діяльність та є потужною індустрією з виробництва та реалізації спортивного видовища. Більш ніж за столітню історію розвитку він значно зміцнив свої позиції в світі професійного спорту, створивши власну інфраструктуру. Крім того, волейбол – вид спорту, який пройшов професіоналізацію і комерціалізацію, сформувавши при цьому ефективну організаційно-управлінську систему як на міжнародному, так і національному рівнях, і випробовувавши її на практиці [3].

Травми у волейболі – не таке часте явище в порівнянні з іншими командними іграми, наприклад, футболом або хокеєм. Пояснюється це в першу чергу тим, що волейбол – це безконтактний вид спорту – гравці вкрай рідко контактують один з одним. З іншого боку якщо порівнювати волейбол з іншими безконтактними видами спорту (гімнастика, лижі, теніс), то в такому випадку його можна назвати досить травматичним [4].

Більшість вправ, як і застосовуються з метою підвищення загальної фізичної підготовки, справляють різнобічний вплив на організм, але в той же час кожна з них переважно спрямована на розвиток певних якостей. Величезні фізичні та психоемоційні навантаження у спорті вищих досягнень часто призводять до травматизації спортсмена. Тому значні досягнення у професійному спорті неможливі без грамотної побудови тренувального процесу, який обов'язково повинен включати ефективні засоби відновлення та реабілітації. Якщо реабілітація здійснюється своєчасно та з урахуванням характеру ушкодження, це суттєво знижує ризик виникнення повторної травми, що в спорті досить поширене явище [2].

Якщо обчислити середнє з усіх переглянутих нами досліджень то очевидно виділяються 4 основні травми, характерні для волейболу – травми щиколотки трапляються найчастіше, далі йдуть травми пальців кисті, травми коліна і плеча.

Серед травм коліна у волейболі трапляються як гострі, так і втомні травми. Серед гострих травм найчастіше зустрічається розрив передньої хрестоподібної зв'язки. Порівняно з іншими травмами колінного суглоба передня хрестоподібна зв'язка (ПХЗ) найчастіше зазнає травматизації. Згідно із результатами досліджень, у жінок майже вдвічі вищий ризик травматизації ПХЗ внаслідок збільшеного кута між стегном і гомілкою, зменшеною шириною міжвиросткової вирізки та меншої сили і злагодженості роботи м'язів нижніх кінцівок.

**Мета нашого дослідження** – сформувані та обґрунтувані реабілітаційну програму спрямовану на повернення можливостей професійного волейболіста продовжувати займатися спортом в повному обсязі після ураження колінних суглобів та зв'язок.

Для вирішення поставлених у роботі завдань нами були використані наступні **методи**:

теоретичний аналіз і синтез; фізіотерапевтична програма яка включала в себе: епікриз (клінічний діагноз; дані обстежень, що підтверджують діагноз як основного захворювання, так і його ускладнень та супутніх захворювань; консультація спеціаліста), фізична реабілітація (ЛФК; лікувальний масаж; фізіотерапія; механотерапія), оцінка ступеню відновлення (відновлення функціональної здатності; відновлення адаптації до професійного спорту); статистична обробка отриманих даних.

Розроблена програма фізичної терапії проводилася по 5 періодами, що дозволило розподілити використовувані засоби та методи з урахуванням анатомо-морфологічних особливостей процесів реконструкції ПХЗ, локального статусу КС, темпів відновлення порушеної в результаті травми рухової функції нижньої кінцівки, а також загальної і спортивної працездатності волейболісток.

Фізична терапія включала в себе: ЛФК, лікувальний масаж, фізіотерапію, механотерапію. Оскільки професійні спортсмени знаходяться у постійному фізичному навантаженні то основну частину у фізичній терапії займає ЛФК на всіх етапах відновлення.

Ранній післяопераційний період (стаціонарний етап) тривав від 3 до 7 днів. Після операції травмована кінцівка іммобілізувалася знімним ортезом у положенні повного розгинання в колінному суглобі КС. На час виконання фізичних вправ ортез знімався. Лікувальна гімнастика проводилася з першого дня після операції 2 рази на день по 20–25 хв в основній групі. При цьому використовувалися такі вихідні положення: лежачі на спині і сидячі з 3–4-го дня. У заняття включали ізометричні напруження чотириголового м'язу стегна, з 3-го дня після операції- активне згинання та розгинання у КС( спочатку у полегшених умовах). Виконувалися статичні і динамічні загальні вправи. Крім того в основній групі виконували ідеомоторні вправи для м'язів травмованої кінцівки, а з 3-4-го дня після оперативного втручання для поліпшення рухливості у КС і проти дії контрактур проводилася розробка суглоба на апараті пасивних рухів ARTROMOT..

Ранній післяопераційний період( амбулаторний етап) тривав 2–4-й тиждень. Основною формою проведення занять у пацієнтів була лікувальна гімнастика яка проводилась 2 рази на день по 25–35 хв в основній групі. Під час виконання вправ шарнірний ортез встановлювали в положенні обмеження згинання у КС (60° – до кінця другого тижня і 90°– закінчення періоду). Період методологічно відповідає стаціонарному етапу, однак, руховий режим розширюється за рахунок дозування і збільшення кількості вправ. Основною відмінністю авторської програми було застосування апарату пасивної розробки ARTROMOT.

Пізній післяопераційний період тривав 5–7-й тиждень після операції. У цьому періоді остаточно знімався функціональний ортез, що фіксував КС. Основні завдання періоду були спрямовані на повну ліквідацію контрактури, відновленій опороздатності травмованої кінцівки і ходьби. Лікувальна гімнастика проводилась 2 рази на день по 35–40 хв в основній групі. Розробку рухів у КС починали одразу після проведення фізіотерапевтичних процедур або масажу, що сприяло більш вільному без зайвої напруги, виконанню вправ. Основною відмінністю авторської програми було застосування вправ на розтягування( активні, пасивні, та активно-пасивні).

Відновлювальний період тривав 8–12-й тиждень. Лікувальна гімнастика проводилася для пацієнтів протягом періоду через день. Тривалість одного заняття складало 45-60 хв. Основною відмінністю авторської програми було поступове зростання і інтенсивності циклічних локомоцій, питомої ваги імітаційних вправ у спортивному залі та басейні, акцентування занять на відновленні пропріоцепції травмованої кінцівки. Інтенсивність силових вправ для м'язів травмованої кінцівки доводили до субмаксимальних величин, а амплітуда наближалася до повної.[1; 5].

Тренувальний період тривав 13–20-й тиждень. Основною метою було повне відновлення спеціальної спортивної працездатності травмованих волейболісток. Заняття ЛГ проводилася через день, тривалість одного заняття складала 60–90 хв в основній групі. Основною відмінністю авторської програми було застосування методів і засобів спеціальної силової підготовки, призначених для відновлення швидкісно-силових якостей. Для цього використовувалися різноманітні динамічні та статичні силові вправи, які традиційно використовуються у підготовці волейболіста. Критеріями повернення до тренувальних занять вважалося відновлення досліджуваних показників рухової функції до 90% за шкалою IKDC.

Результати анкетування IKDCпоказують нам, що усі показники знаходяться у межах норми, та мають оцінку «А» (від 75 % до 100 %). Отримані середньостатистичні дані досліджуваних перебувають у межах нормативних середніх показників, визначених для даної групи, при цьому коефіцієнт варіації в групі не перевищує 5 %. Через відсутність об'єктивних критеріїв оцінювання, як саме, коли спортсмен досягає фази повернення до професійного спорту після реконструкції ПХЗ, MuerG. Та ін. презентують клінічні коментарі щодо принципів їх прогресування [6]. Вважається, що спортсмени здатні почати програму повернення до професійного спорту, коли вони мають щонайменше 70 балів за шкалою IKDC. Нашою задачею було як найшвидше досягти цих показників.

**Висновки.** Отримані показники дають підставу стверджувати про позитивний вплив фізіотерапевтичної програми, тому цю авторську програму можна рекомендувати для застосування.

#### *Джерела та література*

1. Абрамов В. В., Клапчук В. В., Смирнова О. Л. Лікувальна фізкультура та спортивна медицина (Вибрані лекції для студентів). Д.: Медакадемія, 2006. 179 с.

2. Гамза Н. А., Тернов Г. Г. Понятия и медицинские термины в спортивной медицине: терминологический словарь. Минск, 2002. 40 с.
3. Железняк Ю. Д., Кунянский В. А. Волейбол: У истоков мастерства / Под ред. Ю. В. Питериева М. Издательство // (ФЛИР - бресс), 2006. 336с.
4. Макарычев В. А. Особенности управления деятельности и оптимизации системы подготовки волейболистов высокого класса в коллективе физической культуры вуза. Теория и практика физической культуры. 2000. № 12.
5. Яковенко Н. П., Самойленко В. Б. Фізіотерапія: [підручник]. К.: Медицина, 2011. С. 58–68.
6. Myer G., Myer G., Paterno M., Ford K. Rehabilitation after anterior cruciate ligament reconstruction: criteria-based progression through the return-to-sport phase. *J. Orthop. Sports Phys. Ther.* 2006. Vol. 36. P. 395–408.

## **ДИФЕРЕНЦІЙНІ ПІДХОДИ У ВИБОРІ МЕТОДІВ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОГО ІНФАРКТУ МІОКАРДА**

**Орест Ткачук**

*Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, orevodva@gmail.com*

**Вступ.** Інфаркт міокарду характеризується високою смертністю і щорічно забирає в розвинених країнах мільйони людських життів. Незважаючи на появу нових успішних методів лікування гострого ІМ ця патологія в більшості країн є провідною причиною захворюваності та смертності. Згідно статистичних даних частота виникнення випадків гострого ІМ серед чоловічого населення в віці старше 40 років коливається в різних регіонах світу від 2 до 6 на 1000 населення. Приблизно кожен 10 виживший хворий помирає протягом року після перенесеного ІМ, здебільшого – раптово. Річна смертність після перенесеного ІМ: за відсутності ускладнень – 1–3 %, за наявності ознак ішемії та зниженні фракції викиду ЛШ менше 40–15–20 %, за наявності ознак ішемії, серцевої недостатності та шлуночкових аритмій – 25–45 %. Також захворювання характеризується високим рівнем інвалідизації та високою імовірністю розвитку тяжких ускладнень, а саме серцевої недостатності різного ступеню (близько 90 % пацієнтів). Адекватна медикаментозна терапія, правильна реперфузійна стратегія та ретельно вибрані підходи до реабілітації пацієнтів в різні періоди захворювання здатні суттєво знизити показники летальності, смертності та частоту розвитку серцевої недостатності. В Україні існує проблема пропаганди значимості реабілітаційних заходів не лише серед пацієнтів, а й серед медичного персоналу, який займається веденням та доглядом за такими хворими. Саме тому досліджено підходи у виборі методів реабілітації у хворих після перенесеного ІМ з диференційної точки зору з метою доведення важливості індивідуалізації тактики реабілітаційних заходів та необхідності комплексного підходу до пацієнтів з різними клінічними особливостями перебігу захворювання. Комплексна серцева реабілітація проводиться визначеною командою (лікар, фізіотерапевт, медсестра, психолог, дієтолог, соціальний працівник) одразу після гострої фази інфаркту міокарду та повинна містити індивідуальні програми, направлені на оптимізацію фізичного, психологічного, соціального та емоційного стану. Сучасну модель комплексно кардіологічної реабілітації слід розпочинати якомога раніше, продовжувати протягом необхідного часу, правильно організовувати та індивідуалізовувати залежно від клінічного статусу пацієнтів.

**Методи дослідження.** У роботі використано методи спостереження, аналізу статистичних даних та синтезу а також модельовано різні реабілітаційні програми та досліджено їх ефективність в різних групах пацієнтів. На базі КП ЛМКЛ, де проводилось дослідження за 2017-2018 рік пролікувались 336 пацієнтів з гострим ІМ, реперфузійній терапії підлягали 244 пацієнтів в гострому періоді. Досліджено 2 групи по 30 осіб. Групи пацієнтів поділені за складністю ураження міокарду, односудинним ураженням (не ускладнений перебіг Q-інфаркту), багатосудинними ураженнями (ускладнений перебіг Q-інфаркту), усі пацієнти пройшли малоінвазивне втручання «снетування». Досліджено 60 чоловіків віком від 55 до 65 років. Методами реабілітації в цих групах обрано: метод I (найпоширеніший метод реабілітації, що включав навантажувальні тренування), та метод II (метод реабілітації із застосуванням диференційних підходів з індивідуалізацією реабілітаційних заходів). Як критерій ефективності застосовуваних методів реабілітації обрано наступні показники: рівень АТ, ЧСС та фракція викиду вимірянні до початку реабілітації та після.

**Результати дослідження.** Найпоказовішим показником для визначення ефективності виявлено фракцію викиду (ФВ). Де було отримано такі дані:

1. показники рівня ФВ у чоловіків з односудинним ураженням коронарних артерій при застосуванні методу I (n=15) -  $t=9,65$ ,  $p<0,001$ .
2. Показники рівня ФВ у чоловіків з багатосудинним ураженням коронарних артерій при застосуванні методу I (n=15)  $t=7,13$ ,  $p<0,001$ .
3. Показники рівня ФВ у чоловіків з односудинним ураженням коронарних артерій при застосуванні методу II (n=15)  $t=11,40$ ,  $p<0,001$ .
4. Показники рівня ФВ у чоловіків з багатосудинним ураженням коронарних артерій при застосуванні методу II (n=15)  $t=14,60$ ,  $p<0,001$ .

**Висновки.** На основі отриманих під час дослідження даних, зроблено наступні висновки: метод I із застосуванням ізольованих навантажувальних тренувань – найбільш ефективний у групі пацієнтів з

односудинним ураженням коронарних артерій та найменш ефективний для пацієнтів з багатосудинним ураженням коронарних артерій у профілактиці поглиблення ступеню серцевої недостатності враховуючи показник ФВ. В свою чергу метод II із застосуванням диференційних підходів з індивідуалізацією реабілітаційних заходів, показав високу ефективність в обох досліджуваних групах в профілактиці поглиблення серцевої недостатності. Тому найбільш доцільним є застосування методу II (метод реабілітації із застосуванням диференційних підходів з індивідуалізацією реабілітаційних заходів) у всіх пацієнтів, що перенесли гострий інфаркт міокарда з подальшим стентуванням інфарктзалежної коронарної артерії.

*Джерела та література*

1. Передерій В. Г., Ткач С. М. Основи внутрішньої медицини. Том 2. / Підручник для студентів вищих медичних навчальних закладів. Вінниця: Нова Книга, 2009. 784с.
2. Наказ Міністерства охорони здоров'я України 02.07.2014 № 455 Уніфікований клінічний протокол екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та медичної реабілітації гострий коронарний синдром з елевацією сегмента ST.-92с.
3. Yong Zhang, HongXia Cao, Pin Jiang, HaiQin Tang, Clinical Trial/Experimental Study Medicine. Cardiac rehabilitation in acute myocardial infarction patients after percutaneous coronary intervention.A community-based study. 2018; 5- 3
4. Ryszard Piotrowicz, Jadwiga Wolszakiewicz. Cardiac rehabilitation following myocardial infarction. Cardiology Journal 2008. Vol. 15. No. 5, pp. 481–487.
5. Josef Niebauer. Cardiac Rehabilitation Manual. Second edition. Springer 2017; 321–92.



## ПРО ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОЇ КАРТИНИ ТА ВІДНОВЛЕННЯ У ХВОРИХ ЗРІЛОГО ТА ЛІТНЬОГО ВІКУ В ГОСТРОМУ ПЕРІОДІ ІНФАРКТУ МІОКАРДА

Наталія Уляницька<sup>1</sup>, Ольга Барсук<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Кандидат біологічних наук, доцент кафедри здоров'я людини та фізичної терапії Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, natali-ul@ukr.net

<sup>2</sup> Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, olhabarsuk@gmail.com

**Вступ.** На початку XXI століття серцево-судинні захворювання (ССЗ) через широке поширення, важкості наслідків для життя і здоров'я населення залишаються найважливішою медико-соціальною проблемою багатьох країн світу [1; 5]. В Україні смертність від хвороб системи кровообігу залишається однією з найвищих серед європейських країн, становлячи 1015,9 на 100 тис. населення або 66,6 % в структурі загальної смертності [4; 6]. Проблема старіння населення в Україні, як і в більшості країн Західної Європи, викликає необхідність більш досконалого вивчення морфологічних, патофізіологічних і клінічних особливостей гострого інфаркту міокарда у пацієнтів літнього віку.

**Методи дослідження.** Аналіз та узагальнення даних науково-методичної та спеціальної літератури; опитування, анкетування, методи математичної статистики.

**Результати дослідження.** Обстежено 163 пацієнти з гострим інфарктом міокарда. Вони були розподілені по вікових групах: у першу групу увійшли хворі до 60 років – 123 (33,9 %) особи, до другої групи увійшли хворі після 60 років – 40 (66,1 %) осіб. Середній вік у першій групі складав  $50,9 \pm 0,53$  років, у другій –  $68,6 \pm 0,37$  років.

У групі до 60 років кількість осіб чоловічої статі значно переважала над кількістю жінок, а в другій віковій групі відзначалося зворотне співвідношення із домінуванням хворих жіночої статі. Ймовірно, більш низька питома вага хворих жіночої статі в першій групі обумовлена збереженням у них гормонального фону [3]. З віком захисна роль естрогенів у жінок знижується, що призводить не тільки до вирівнювання, але й домінування в старшій віковій групі хворих жіночої статі. У першій групі в 98 (87,8 %) пацієнтів був вперше діагностований інфаркт міокарда, а в 15 (12,2 %) осіб – повторний. У другій віковій групі з первинним ІМ було 30 (80 %) особи, з повторним – 10 (20 %) осіб. Серед пацієнтів старшої вікової групи щодо факторів ризику найчастіше фіксувалася АГ – в 209 осіб (87,1 %). В 50 (20,8 %) хворих був цукровий діабет II типу, кожний п'ятий курив. У віковій групі до 60-ти років з факторів ризику також дуже часто зустрічалася АГ в 90 (73,2 %) осіб, на другому місці серед найбільш поширених факторів ризику в 59 (48 %) осіб реєструвалось паління. Цукровий діабет зустрічався у віковій групі до 60 років в два рази рідше, ніж у старшій віковій групі (11 (8,9 %) хворих). В 89 (62,8 %) хворих відзначався важкий перебіг захворювання. Ускладнення ІМ, що виникли в гострому періоді: гостра аневризма, перикардит, надшлуночкова екстрасистолія, шлуночкова екстрасистолія, миготлива аритмія, атріовентрикулярна блокада, рання постінфарктна стенокардія, рецидив ІМ.

Вивчення впливу статі на протікання ІМ розглядалося окремо в чоловіків і жінок у двох вікових категоріях - до 60 і після 60 років (табл. 1).

З наведених даних видно, що в групі до 60 більшим був відсоток первинних ІМ, а у віковій групі після 60 помітно збільшувалася питома вага повторних ІМ, причому ця тенденція проявлялася як у жінок (з 6,7 % до 17,8 %) так і в чоловіків (з 14 % до 24 %). З віком відзначався й ріст Q-позитивних ІМ. У чоловіків кількість ІМ із зубцем Q у старшій групі збільшилась на 12,3 %, а в жінок на 14,8 %. В обох групах у жінок домінували ІМ передньої локалізації, у чоловіків кількість передніх і задніх ІМ була рівною.

З факторів ризику в жінок, як і в чоловіків, переважала АГ. У чоловіків до 60 років АГ страждали 70 %, а після 60–80 %. У жінок у групі до 60 років гіпертонія фіксувалася у 83,3 %, а після 60 років - 92,6 %. У групах обох вікових категорій кожний другий чоловік палив. Цукровим діабетом II типу хворіла кожна п'ята жінка у віці до 60 років, а в старшій віковій групі – кожна третя жінка.

Слід підкреслити, що у хворих на інфаркт міокарда фізичний аспект реабілітації займає чільне місце, тому що час і ступінь відновлення фізичних можливостей пацієнта є

визначальними у нормалізації психоемоційного стану, професійній і соціальній реабілітації. Процес реабілітації хворих на інфаркт міокарда, відповідно до рекомендацій ВООЗ, прийнято

поділяти на три фази: лікарняна (гостра), видужання (конвалесценція) і підтримуюча (постконвалесценція). Перша фаза включає виконання програм фізичної реабілітації на лікарняному, стаціонарному етапі реабілітації, друга і третя – після виписки хворого зі стаціонару на санаторному та диспансерно-поліклінічному етапах, кожний з яких має свої завдання і відповідні форми ЛФК. В країнах СНД загальноприйнятим є виділення стаціонарного, санаторного та диспансерно-поліклінічного етапів реабілітації хворих на гострий інфаркт міокарда .

**Висновки.** Таким чином, результати проведеного дослідження дозволили виявити наступні вікові особливості клінічного протікання інфаркту міокарда:

1. З віком відзначається ріст питомої ваги жінок з ІМ (у групі до 60 років переважали пацієнти чоловічої статі, а після 60 – жіночої статі).

2. Найбільш частим фактором ризику, незалежно від віку, є артеріальна гіпертензія. Питома вага інших факторів ризику істотно залежить від віку хворих: у віці до 60 років значно частіше курять, а в старшій віковій групі страждають цукровим діабетом, причому частіше цей діагноз фіксується серед пацієнтів жіночої статі - більше 30%.

3. Протікання ІМ істотно залежить від локалізації процесу, причому більш важкі клінічні прояви й ускладнення спостерігаються у хворих з переднім ІМ і ця закономірність не залежить від статі й віку хворих.

4. Слід підкреслити, що у хворих на інфаркт міокарда фізичний аспект реабілітації займає чільне місце, тому що час і ступінь відновлення фізичних можливостей пацієнта є визначальними у нормалізації психоемоційного стану, професійній і соціальній реабілітації .

#### *Джерела та література*

1. Bielikova N., Indyka S., Ulianytska N. The Realization of Yoga Therapy in the Complex Rehabilitation of Patients after Myocardial Infarction. *Materiały międzynarodowej konferencji naukowej «Jakość Życia&Joga i SztukiWalki»*, 2–4 Grudzień 2016, Akademiaim. Jana Długosza w Częstochowie, Akademia Wychowania Fizycznego w Katowicach. Czestochowa, 2016. S. 22.
2. Грицюк А. І. Інфаркт міокарда. К.: Здоровье, 1998. 268 с.
3. Indyka S. Bielikova N., Ulianytska N., Andrijchuk O., Tomaschuk O., Pavlyshyna N. The Realization of Yoga Therapy In The Complex Rehabilitation of Patients After Myocardial Infarction. *Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences*. 2017. Vol. 8(2), pp. 2210–2215.
4. Коваленко В. М., Лутай М. И., Сіренко Ю. М. Серцево-судинні захворювання. Київ: Бізнес поліграф., 2007. 133 с.
5. Mickley H., Nielsen J., Berning J. Characteristics and prognostic importance of ST-segment on elevation on Holter monitoring early after acute myocardial infarction. *Am. J. Cardiol.* 1995; 76: 537–542.
6. Шульман В. А., П. А. Шестерня Ближайший и отдаленный прогноз фибрилляции предсердия у больных с инфарктом миокарда. *Український кардіологічний журнал*. 2000. №2. С. 5–10.

## **ФІЗІОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ВІДНОВЛЕННЯ ЗОРОВИХ ФУНКЦІЙ ПРИ СТОМЛЕННІУ КОРИСТУВАЧІВ ПЕРСОНАЛЬНИХ КОМП'ЮТЕРІВ ЗА ДОПОМОГОЮ МАСАЖУ І ОФТАЛЬМОТРЕНІНГУ**

**Наталія Ульяницька<sup>1</sup>, Оксана Бахір<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> *Кандидат біологічних наук, доцент кафедри здоров'я людини та фізичної терапії Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, natali-ul@ukr.net*

<sup>2</sup> *Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, хена9779@ukr.net*

**Вступ.** Як відомо, навчання старшокласників характеризується широким використанням комп'ютерів [2; 3]. Встановлено, що під впливом роботи за монітором у них змінюється гострота зору, контрастна чутливість, кольоровідчуття, мінімум розділення та сприйняття, які піддаються корекції [4; 5]. Але оскільки мінімум розділення і сприйняття очевидно визначаються функцією кіркових нейронів [1; 3], тому нашою метою було дослідити сприйняття простору та увагу у старшокласників при роботі за монітором комп'ютера.

**Методи дослідження.** Обстежено 56 старшокласників 15–16 років з еметропічною рефракцією без офтальмологічних, соматичних і психічних відхилень.

Дослідження сприйняття простору проводили за методом «Вирізи» [1]. Кожному обстеженому видавався бланк із зображенням 30 фігур з вирізами: 15 у верхній половині і 15 у нижній. Якщо візуально поєднати дві відповідні фігури (зверху та знизу) утворюється круг. На поєднання 15 пар виділялося 6 хвилин. Оцінка результатів здійснювалася за кількістю правильних відповідей і виражалася в балах.

Стійкість концентрованої уваги визначалася на основі 10-хвилинного аналізу таблиць з кільцями Лондольта, з наступним поданням результатів у балах та рангах. Перший ранг свідчить про низький рівень стійкості концентрованої уваги, другий – середній, третій – високий і четвертий – дуже високий.

Обстеження проводили у три етапи. На першому етапі вивчали вплив 60-хвилинної роботи за монітором комп'ютера на психологічні параметри.

На другому етапі, після годинного комп'ютерного навантаження і наступної 15 хвилинної перерви (закриття очей або відведення погляду відмонітора), оцінювали сприймання простору та стійкість концентрованої уваги.

Третій етап передбачав вивчення досліджуваних психологічних параметрів після годинної роботи за монітором та проведення масажу і офтальмотренінгу [5].

Для проведення статистичного аналізу використовували непараметричні методи (критерій Вілкоксона-Манна-Уїтні).

**Результати дослідження.** Величини сприймання простору в обстежуваних старшокласників коливалися в межах від 2 балів до 9, що в середньому складало 6,43 бала. Одногодина їх робота за монітором комп'ютера, привела до погіршення досліджуваної психологічної функції на 27 %. Короткотривалий пасивний відпочинок очей, протягом 15 хв практично не змінив величину досліджуваного показника у старшокласників після 60-хвилинного зорового навантаження. Проведення обстежуваними масажу та офтальмотренінгу, після годинної роботи за монітором комп'ютера, викликало суттєве зростання сприйняття простору. Так, порівняно з величиною сприйняття після зорового дисплейного навантаження, досліджуваний показник, після реабілітаційного комплексу, зростав на 22 % і практично досягав вихідного рівня.

Наші дослідження стійкості концентрованої уваги показали, що у школярів старшого шкільного віку встановлені показники коливалися в межах від 1 бала до 12 і в середньому складала 6,10 бала.

Зусіх обстежених до першого рангу віднесено 28,57% учнів, до другого - 32,14%, до третього - 25% і до четвертого - 14,29%.

60-хвилинне зорове навантаження за монітором комп'ютера, привело до зменшення стійкості концентрованої уваги у старшокласників на 46,7 %. Щодо розподілу учнів за рангами при цьому, то встановлено, що до першого рангу належало 46,43 % обстежених, до другого – 50 % і до третього – 3,57 %.

П'ятнадцятихвилинний пасивний відпочинок від роботи за монітором комп'ютера впродовж години, суттєво не вплинув на стійкість концентрованої уваги у старшокласників. При цьому учнів, що належали до першого рангу було 46,43 %, до другого – 35,70% і до третього – 17,85 %.

Проведення обстежуваними старшокласниками масажу та офтальмотренінгу, післягодинного дисплейного навантаження, викликало суттєве зростання концентрованої уваги (на 43,5 %). Щодо розподілу учнів за рангами при цьому, то виявлено, що до першого рангу належало 28,57 % обстежених, до другого – 32,14 %, до третього – 28,57 % і до четвертого – 10,71 %. Отже, проведення масажу та офтальмотренінгу у старшокласників, після 60-хвилинної роботи за монітором комп'ютера, практично відновлює стійкість концентрованої уваги.

Відомо, що аналіз зорових стимулів пов'язаний із діяльністю кори великих півкуль, яка визначає вищенервову діяльність. Тобто, вивчаючи сприйняття простору, стійкість концентрованої уваги ми оцінювали стан центрального відділу зорового аналізатора старшокласників. Отримані результати узгоджуються із даними літератури [2] про пригнічення діяльності кіркового відділу зорового аналізатора після 60-хвилинної комп'ютерної діяльності школярів 11-14 років та зміни їх психологічного статусу.

Ефективним способом спрямованим на суттєве покращення сприйняття простору, стійкості концентрованої уваги є масаж та офтальмотренінг. Тобто, ймовірно підвищення постачання кров'ю і киснем головного мозку, веде до відновлення функцій його нейронів.

**Висновки.** Сприйняття простору та коцентрованість уваги старшокласниками погіршується під впливом 60-хвилинної роботи за монітором комп'ютера. Відновлення цих функцій відбувається після масажу та офтальмотренінгу. Обґрунтування отриманих результатів, на нашу думку, потребують проведення електроенцефалографічних та реоенцефалографічних досліджень у старшокласників – комп'ютерокористувачів.

#### *Джерела та література*

- 1 Вадзюк С. Н., Ваврищук Т. А. Вікові особливості зорових функцій у школярів. за ред.член-кор. АПН України, проф. В. Г. Шевчука. Тернопіль: Воля, 2004. 68 с.
- 2 Вадзюк С. Н., Ульяницька Н. Я. Вплив роботи за персональним комп'ютером на гостроту зору, контрастну чутливість та кольоровідчуття у дітей старшого шкільного віку з еметропічною рефракцією. *Український медичний альманах*. 2011. Т. 14. № 6. С. 36–37.
- 3 Вадзюк С. Н., Ульяницька Н. Я. Стан гостроти зору, мінімумів розділення та сприйняття у старшокласників з еметропічною рефракцією при роботі з персональним комп'ютером. *Український науково-практичний журнал. Таврійський медико-біологічний вісник*. 2012.Т. 15. №3. Ч.2(59).С.311.
- 4 Гублер Е. В. Применение непараметрических критериев статистики в медико-биологических исследованиях. Ленинград. Медицина. 1973. С. 45–48.
- 5 Демирчоглян Т. Г. Как сохранить и улучшить зрение. М, 1995. С. 7-115.
- 6 Кочина М. Л., Подригало Л. В., Яворский А.В. Современные факторы визуального воздействия и их влияние на зрительный анализатор школьников. *Международный медицинский журнал*. 2006. № 2. С. 133–135.
- 7 Logaraj M, Madhupriya V, Hegde S. Computer vision syndrome and associated factors among medical and engineering students in Chennai. *Ann Med Health Sci Res* [Internet]. 2014Mar4; Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3991936/>

## МІСЦЕ ФІТОТЕРАПІЇ В КОМПЛЕКСНІЙ ПРОГРАМІ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ АСТЕНІЇ

Оксана Усова<sup>1</sup>, Іван Генз<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Кандидат біологічних наук, доцент кафедри здоров'я людини та фізичної терапії Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки alex\_uas@ukr.net

<sup>2</sup> Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, gen.van82@gmail.com

**Вступ.** Астенічний синдром є одним з найбільш розповсюджених порушень в практиці лікаря. Однак на сьогоднішній день не існує загальноприйнятих визначень і класифікацій, а також концепцій патогенезу цього синдрому. Вченими описані головні симптоми, клінічні форми, етіологічні фактори і принципи лікування астенічного синдрому. Важливе значення в терапії має застосування фітопрепаратів [2; 4].

Актуальність роботи полягає в тому, що за останні роки у фармакотерапії багатьох захворювань рослинні препарати набувають великої популярності. За статистикою ВООЗ, до 80 % населення планетивіддають перевагу препаратам природного походження. Інтерес до застосування лікарських рослин та ліків, отриманих на їхній основі, обумовлений тим, що при правильному дозуванні вони практично нетоксичні, нешкідливі, відносно доступні, ефективні та у деяких випадках, завдяки комплексній дії, не мають конкурентів [3; 5]. Значні ресурси, доступність сировини, можливість культивування роблять рослинну сировину перспективним об'єктом дослідження з метою розробки нових лікарських засобів рослинного походження [1; 5].

**Метою роботи** було довести ефективність використання фітотерапії у пацієнтів з астенією, використовуючи метод Фоля, як інструмент контролю за змінами функціональних показників нервової системи.

**Методи дослідження.** В роботі здійснено аналіз та узагальнення даних наукової літератури з досліджуваної проблематики. Проведено комп'ютерне тестування за методом Фоля. Статистична обробка результатів дослідження виконана за допомогою програмного пакету MEDSTAT.

**Результати дослідження.** Наше дослідження проведене відповідно до програми «Здоров'я-2020: український вимір», метою якої є подовження якісного життя населення, здоров'я та добробут громадян України, пріоритет профілактичних заходів, а не лікування хворих, забезпечення комплексного підходу до зміцнення здоров'я, профілактики та раннього виявлення захворювань, здійснення ефективного контролю за перебігом захворювань та запобігання їх несприятливим наслідкам, підвищення рівня благополуччя громадян [6].

За період з 2016-2018 р., в кабінеті акупунктурної діагностики, обстеження за методикою Фоля пройшли 1840 осіб. В обстеженні взяли участь такі вікові групи дітей: раннє дитинство (1-3 роки), перше дитинство (4-7 років), друге дитинство (8-12 років). Кількість пацієнтів, яких можна віднести до вікової групи «дитинство» складала 351 особу, з яких 22 особи відносилися до періоду раннього дитинства, 95 осіб – до першого дитинства, 234 особи – до другого дитинства. За цей період було обстежено 299 підлітків, 328 осіб юнацького віку, 336 осіб першого зрілого віку, 345 осіб другого зрілого віку, 119 осіб похилого віку і 62 особи старечого віку.

Була окремо виділена група пацієнтів за гендерними критеріями та віковою відмінністю, у яку потрапили 23 жінки зрілого віку II періоду (36–55 років). Усі хворі мали порушення функціонального стану меридіану нервової дегенерації та перелік скарг характерних для астенічного синдрому. Так, 21 пацієнт (91 %) скаржилися на підвищену втомлюваність, 19 (83 %) відмічали при опитуванні загальну слабкість. Серед скарг, які заважали спілкуванню з оточуючими, виділяли дратівливість (39 %) та психоемоційну нестійкість (22 %). 6 пацієнтів (26 %) відчували труднощі при виконанні звичної роботи. На головний біль скаржилися 18 (78 %) опитаних. Стан тривожності спостерігався у 5 осіб (22 %). Порушення сну відмітили 7 (30 %) осіб з астенією. 19 осіб (83 %) пов'язували погіршення самопочуття зі зміною метеоумов.

Нами була розроблена схема терапії з використанням фітопрепаратів, враховуючи функціональні зміни організму пацієнтів. У ході проведеного нами дослідження з дослідної групи, яка складалася з 23 хворих, покращення функціональних показників та самопочуття відбулося у 14 (61 %) осіб. У 9 (39 %) хворих не зафіксовано покращення функціональних показників під дією фітотерапії, хоча при опитуванні хворі відмічали покращення самопочуття.

**Висновки.** Проведені дослідження довели, що метод акупунктурного тестування може застосовуватися у стаціонарних, амбулаторних і домашніх умовах під контролем лікаря (реабілітолога, ерготерапевта, психолога та ін.) у якості комплементарного моніторингу та комплексної оцінки функціонального стану органів і систем пацієнта.

Клінічна апробація фітотерапії показала, що найбільш перспективним є її використання при неефективності загальноприйнятих способів лікування й у випадках непереносимості фармацевтичних засобів.

Порівнюючи ефективність і результати терапії можна зробити висновок, що при використанні фітотерапевтичних препаратів у комбінованому лікуванні захворювань нервової системи у понад 80% хворих показана їх висока ефективність.

#### *Джерела та література*

1. Бензель Л. В., Дармограй Р. Є., Олійник П. В. Лікарські рослини і фітотерапія (фітотерапевтична рецептура): навч. посіб. Київ, 2010. 400 с.
2. Корольчук С. М. Психофізіологія діяльності. Підручник для студентів вищих навчальних закладів. К.: Ельга, Ніка-Центр, 2003. 400 с.
3. Фатула М. І. Фітотерапія у комплексному лікуванні хворих на нейроциркуляторну дистонію. *Фітотерапія. Часопис*. 2005. № 2. С. 8–12.
4. Бурчинский С. Г. Фармакотерапия вегетативных дисфункций в лечении НЦД. *Журнал практичного лікаря*. 2001. № 1. С. 44–47.
5. Мінарченко В. М. Лікарські рослини України: різноманіття, ресурси та правові основи їх використання. Режим доступу: <http://eep.org.ua/files/173342946-Валентина-Мінарченко.pdf>.
6. Перфілова Л. В., Полулях М. В. Застосування методу електропунктурної діагностики за Р. Фоллем при анкілозивному спондиліті. *Літопис травматол. та ортопед.* 2006. № 1–2. С. 114–119.

## **ПРОФІЛАКТИКА ЗАХВОРЮВАНOSTI НА ГРВІ СЕРЕД МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ**

**Оксана Усова<sup>1</sup>, Надія Нечепан<sup>2</sup>, Валентина Кімлайчук<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Кандидат біологічних наук, доцент кафедри здоров'я людини та фізичної терапії Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, alex\_uas@ukr.net

<sup>2</sup> Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, neschepa\_nadia@ukr.net

**Вступ.** ГРВІ належить до найбільш розповсюджених хвороб людини, які впродовж багатьох років за частотою переважають всі інші інфекційні захворювання, разом узяті. Їх частка становить не менше 50-75% у структурі всієї інфекційної захворюваності [3]. Однак і ці високі показники не відображають справжнього поширення респіраторних інфекцій [7].

Актуальність роботи полягає в тому, що спроби прогнозувати масштаби й тяжкість прийдешніх епідемій ГРВІ, як і раніше, недостатньо ефективні, тому не виключена поява в майбутньому таких епідемій, які можуть зрівнятися з пандеміями минулого, наприклад з пандемією 1889-1890рр., що викликала респіраторні захворювання більш ніж у половини населення планети [1], або з епідемією грипу 1918р., яка забрала більше 20 млн життів [2]. Тому пошук принципово нових підходів і засобів для високоефективного захисту людей від ГРВІ продовжує залишатися актуальним завданням сучасної науки й практичної медицини [6]. Лікарі кажуть, що основними причинами гострих респіраторних вірусних інфекцій є послаблення імунітету (недостатня кількість свіжого повітря, низька фізична активність і нестача сонячного світла) [4]. Враховуючи, що прямі і непрямі витрати, пов'язані з ГРВІ, сягають 50-70 доларів США на один випадок і в залежності від кількості населення, можуть становити до 213 мільйонів на рік [2], велике значення має профілактика та попередження захворюваності, а також максимальне уникнення факторів ризику. Профілактичні заходи спрямовані насамперед для підвищення резистентності організму до дії збудників грипу, ГРІ та ГРЗ. Ефективними, особливо у період підвищення захворюваності, фахівці відзначають наступні методи профілактики: повноцінне харчування з включенням вітамінів у природному вигляді; загартовування та часте провітрювання приміщень; вживання загальнозмцнюючих та тонізуючо-імуномодулюючих препаратів та препаратів цілеспрямованої імуностимулюючої дії [5]. Високоефективними є рекомендації загального санітарно-гігієнічного спрямування, зокрема: часто мити руки з милом, особливо після відвідування; прикривати ніс та рот хустинкою (або одноразовими серветками), особливо при кашлі та чиханні; широко застосовувати засоби народної медицини [4].

**Метою роботи** було розробити профілактичний комплекс для зменшення захворюваності.

**Методи дослідження:** аналіз даних медичної статистики щодо захворюваності на ГРВІ серед молодших школярів Луцького НВК «Гімназії №14 імені В. Сухомлинського»

**Результати дослідження.** Було проаналізовано дані захворюваності на ГРВІ за період з 2013–2018 р. В дослідженні взяли участь 618 осіб, з яких 126 дітей навчаються у 1 класі, 128 – у другому, 126 – у третьому, 118 – у четвертому та 120 – у п'ятому класі. Аналіз інтенсивності гострої респіраторної захворюваності показав, що до групи часто хворіючих на ГРВІ, належало 408 дітей, 210 дітей аналогічного віку характеризувались, як епізодично хворіючих. Аналіз анамнестичних даних у часто хворіючих дітей показав наявність від чотирьох до шести епізодів ГРВІ протягом попереднього навчального року, мінімальна тривалість одного епізоду ГРВІ 4 дні, максимальна - 8 днів.

У ході проведеного нами дослідження діти були розподілені на дві групи з однаковим співвідношенням частохворіючих та епізодично хворіючих дітей. Діти першої групи спостереження напередодні очікуваного сезонного підвищення захворюваності на ГРВІ отримували профілактичний курс терапії. До першої групи спостереження випадковим методом нами були відібрані 313 дітей віком від 6 до 11 років, які на початку профілактичних заходів за результатами об'єктивного обстеження не мали будь-яких проявів ГРВІ або загострення хронічного захворювання. Для другої групи, що складалася з 305 осіб, профілактичний комплекс не застосовувався.

Наше дослідження базувалось на неспецифічних методах профілактики, на підставі аналізу наукової літератури і медичної статистики про дітей, які часто і тривало хворіють, був розроблений терапевтичний комплекс. Він включав такі основні моменти: раціональний режим дня і харчування; оздоровлення побутових умов (зменшення часу перегляду телепередач, роботи за комп'ютером, боротьба з курінням та інші способи покращення екології житла); правильно організоване загартовування, яке тренує місцеві захисні механізми; зменшення контактів з великими дитячими

колективами; грамотно організовану роботу під час епідемічних спалахів ГРВІ, збільшення фізичної активності дітей. Він мав на меті пріоритет профілактичних заходів, а не лікування хворих, забезпечення комплексного підходу до зміцнення здоров'я, профілактики та раннього виявлення захворювань, здійснення ефективного контролю за перебігом захворювань та запобігання їх несприятливим наслідкам [4].

**Висновки.** Клінічна ефективність профілактичного курсу з урахуванням катамнестичного спостереження за інтенсивністю захворюваності за дітьми з ЗОШ І-ІІІ ступенів впродовж року становила 67 % за рахунок зменшення кратності ГРВІ в 1,3 рази та зменшення гострого респіраторного епізоду на 2 дні у середньому.

Таким чином, запропонований метод сезонної профілактики ГРВІ у дітей віком від 6 до 11 років в умовах організованих колективів з використанням неспецифічних методів профілактики, може застосовуватися для зміцнення імунної системи організму та збільшення стійкості до зовнішніх впливів.

#### *Джерела та література*

1. Андрейчин М. А., Копча В. С. Проблема грипу А/Р1N1: минуле і сучасність. *Інфекційні хвороби*. 2009. № 4. С. 5–19
2. Андреева И. П., Стецюк О. У. Инфекции дыхательных путей: новый взгляд на старые проблемы. *Клин. микробиол. антимикроб. химиотер.* 2009. Т. 116. № 2. С. 143–151.
3. Андрейчина М. А., Малий В. П., Ковальчук Л. Я. Гострі респіраторні вірусні інфекції: навч. посіб. Тернопіль: ТДМУ, 2011. 304 с.
4. Беш Л. В., Мацюра О. І Лікування гострих респіраторних вірусних інфекцій у дітей, які часто хворіють: прості відповіді на складні запитання. *Здоров'я України*. 2012. С. 50–51.
5. Герасимов С. В., Белова Г. А., Павук Г. Л., Сенюк І. М., Стрекаліна Ю. І., Цапок А. А. Нові підходи до лікування гострої респіраторної вірусної інфекції у дітей. *Современная педиатрия*. 2014. № 4. С. 111–115.
6. Пинчук М.П. Роль иммунных нарушений при гриппе и пути их коррекции. *Новая медицина тысячелетия*. 2010. №2. С.16-23.
7. Comparative study of nasopharyngeal aspirate and nasal swab specimens for diagnosis of acute viral respiratory infection/[R. Y. T. Sung, P. K. S. Chan, K. C. Choi et al.]/J. Clin. Microbiol. -2008. Vol, 46, N9. P. 3073-3076.



## ДОСЛІДЖЕННЯ ТОВЩИНИ КОМПЛЕКСУ ІНТИМА-МЕДІА ЗАГАЛЬНИХ СОННИХ АРТЕРІЙ

Мирослава Хлуд<sup>1</sup>, Юлія Кеда<sup>1</sup>, Любомир Сахарук<sup>1</sup>

Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, slavamira@ukr.net

**Вступ.** Серед відомих на сьогодні хвороб, найчастіше у всіх країнах світу зустрічаються захворювання серцево-судинної системи. Вони є найпоширенішою причиною смертності у всьому світі. За рік вищезгадана група хвороб спричиняє близько 17 мільйонів людських смертей [7]. Незважаючи на стрімкий розвиток медицини, розроблені методи профілактики та лікування, рівень захворюваності на серцево-судинні захворювання залишається високим.

Атеросклероз – хронічне захворювання судин, що є однією з основних причин смертності від інсультів та інфарктів. Зараз відзначається зростання захворюваності на атеросклероз, особливо в осіб молодого віку. Гострою проблемою є пізня діагностика атеросклерозу. Первинне виявлення атеросклеротичного процесу часто відбувається уже в період розвитку ускладнень, оскільки до цього атеросклероз зазвичай протікає без клінічних проявів [3; 5].

Для атеросклеротичного ураження притаманне формування атеросклеротичних бляшок, які переважно локалізуються в ділянках біфуркації магістральних артерій. Тому важливим моментом, з точки зору профілактики кардіоваскулярних ускладнень та гострих церебральних дисфункцій, є виявлення атеросклерозу на його доклінічних стадіях [6]. Збільшення товщини комплексу інтима-медіа (КІМ) сонних артерій є маркером ранніх атеросклеротичних змін артеріальної стінки. Комплекс інтима-медіа – являє собою двошарову структуру, яка спостерігається при ультразвуковому дослідженні артерій у здорової людини з прилеглим до просвіту судини гіперехогенним шаром і таким, що підлягає – гіпоехогенним. При потовщенні КІМ в його зображенні зникає диференціація шарів, з'являється гетерогенність, шорсткість поверхні.

З кожним роком накопичується доказова інформація про роль товщини комплексу інтима-медіа, як маркера серцево-судинної патології [1]. Наявні епідеміологічні дані вказують на те, що збільшення товщини КІМ (1 мм, або вище) становить ризик розвитку інфаркту міокарда та цереброваскулярних захворювань. [5, 7]

Таким чином, КІМ дає всебічну картину змін стінок артерій викликаних множинними факторами ризику. Відомо, що збільшення КІМ загальної сонної артерії на кожні 0,1 мм призводить до збільшення ризику розвитку інфаркту міокарда на 11 %. У діапазоні значень товщини КІМ 0,6–1 мм частота ішемічної хвороби серця у чоловіків підвищується в 4,3 рази, а в жінок – у 9,5 рази. За показника митовщини КІМ 0,75–0,91 мм ризик першого інсульту збільшується в 4,8 рази [4].

**Методи дослідження.** У обстеженні взяло участь 28 осіб, віком 17–32 років. З них 9 осіб чоловічої статі (32 %) та 19 – жіночої (68 %). Кожному обстежуваному проведено двохстороннє ультразвукове обстеження сонних артерій, а також виміряно товщину КІМ загальних сонних артерій у трьох точках та обраховане середнє арифметичне знайдених значень. Для дослідження було використано стандартний ультразвуковий апарату режимі В. Для математичної обробки даних використано статистичний пакет *Med Stat* [2].

**Результати дослідження.** Аналіз середньої товщини комплексу інтима-медіа загальних сонних артерій у групі обстежуваних становить  $0,525 \text{ мм} \pm 0,01 \text{ мм}$ , при  $p < 0,05$ . Максимальне значення показника в групі становило – 0,65 мм, а мінімальне – 0,35 мм. Значення правого та лівого 95 % вірогідних інтервалів коливалися у межах 0,45–0,55 мм. Ці обстеження показали, що товщина комплексу інтима-медіа у всіх обстежуваних цієї вікової групи знаходиться у межах фізіологічної норми.

У групі обстежуваних не виявлено взаємозв'язку (рангова кореляція Спірмена) між віком та товщиною комплексу інтима-медіа загальних сонних артерій, при  $p > 0,05$ .

**Висновки.** Отже, наші дані узгоджуються з дослідженнями Російського медичного товариства з артеріальної гіпертонії і Всеросійського наукового товариства кардіологів у здорових осіб до 30 років товщина комплексу інтима-медіа загальних сонних артерій становить  $0,52 \pm 0,04 \text{ мм}$ , від 30 до 40 років –  $0,56 \pm 0,02 \text{ мм}$ , від 40 до 50 років –  $0,60 \pm 0,04 \text{ мм}$ , старше 50 років –  $0,67 \pm 0,03 \text{ мм}$ . [3] Таким чином, що контингент обстежуваних знаходився у віковій категорії до 30 років і пояснює відсутність взаємозв'язку між товщиною комплексу інтима-медіа та віком обстежуваних осіб.

*Джерела та література*

1. Аносов Е. В., Прощаев К. И., Ключко Н. С., Федорова В. В. Возможности применения ультразвуковых методов определения биологического возраста сердечно сосудистой системы у больных с соматической патологией в клинической терапевтической практике. *Современные проблемы науки и образования*. 2012. № 2. С. 27–32.
2. Лях Ю. Е. Основы компьютерной биостатистики: анализ информации в биологии, медицины и фармации статистическим пакетом MedStat / В. Г. Гурьянов, В. Е. Хоменко, О. А. Панченко / Донецк, 2006. 211 с.
3. Максимов А. В., Гайсина Э. А., Фейсханов А. К. Определение толщины комплекса «Интима-медиа» для скрининга каротидных стенозов. *Практическая медицина*. 2014. № 4 (80), Т. 2. С. 74–77.
4. Мітченко О. І., Корнацька А. Г., В. Ю. Романов, О. В. Сопко. Функція ендотелію та товщина комплексу інтима-медіа у жінок з метаболічним синдромом на тлі полікістозу яєчників. *Український кардіологічний журнал*. 2013. № 3. С. 82–89.
5. Greenland P, Alpert G, Beller G, et al. Guidelines for assessment of cardiovascular risk in asymptomatic adults: executive summary: a report of the American College of Cardiology Foundation. *Curr. Cardiol.* 2010. Vol. 56. P. 2182–2199.
6. Simon A. Intima-media thickness: a new tool for diagnosis and treatment of cardiovascular risk / A. Simon, J. Gariepy, G. Chironet. al. // *Journal of Hypertension*, 2002. Vol. 20. Issue 2. P. 159–169.
7. Smith SC Jr., Our time: a call to save preventable death from cardiovascular disease (heart disease and stroke) / SC J. Smith, A. Collins, R. Ferrari, et. al. // *Circulation*. Dallas, 2012. № 126 (3). P. 2769–2775.

## ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ У ХВОРИХ ЗРІЛОГО ТА ЛІТНЬОГО ВІКУ З ІШЕМІЧНИМ ІНСУЛЬТОМ

Олена Якобсон<sup>1</sup>, Тетяна Парф'єнтьєва<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Кандидат медичних наук, доцент кафедри здоров'я людини та фізичної терапії Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки, elena19810905@gmail.com

<sup>2</sup> Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки, Parfentevsitam@gmail.com

**Вступ.** Протягом останнього десятиліття у нашій країні та за кордоном спостерігається зростання кількості цереброваскулярних захворювань. Найбільш тяжким з них є інсульт, який щорічно вражає понад 5 мільйонів людей по всій планеті, а в Україні – більше ніж 170 тисяч. При цьому збільшується захворювання осіб працездатного віку – до 60 років. Інсульт посідає друге місце в структурі загальної смертності населення, поступаючи лише серцево-судинній патології. В ранньому відновлювальному періоді летальність становить 35 %, а впродовж року вмирає близько 50 % хворих, тобто кожен другий хворий. Рівень смертності від інсульту в Україні у декілька разів перевищує відповідні показники західноєвропейських країн і має тенденцію до подальшого зростання.

Основними причинами інвалідизації населення, які виникають під час інсульту, є моторні порушення, ураження коркових функцій та процесу мовлення. Тільки біля 20 % хворих, які вижили, можуть повернутися до попередньої праці. Саме тому **метою нашого дослідження** оцінити ефективність засобів та методів фізичної реабілітації, які використовуються для відновлення моторних функцій у хворих після перенесеного ішемічного інсульту головного мозку.

**Методи дослідження:** аналіз науково-методичної літератури; оцінка функціонального стану серцево-судинної системи (за частотою серцевих скорочень (ЧСС), показниками систолічного і діастолічного тиску); оцінка порушень рухових функцій (за шкалою Прохорової і за модифікованою шкалою спастичності Ашворта), статистичні методи.

**Результати дослідження.** Дослідження проводилося на базі неврологічного відділення ЛПЗ «Волинський обласний госпіталь ветеранів війни». До експерименту було залучено 18 хворих на ішемічний інсульт зрілого та літнього віку.

Реабілітаційна програма була запропонована залежно від виду рухових порушень та ступеню проявів спастичності вибирають засоби і методи проведення фізичної реабілітації. Одним з найбільш ефективних методів, який використовується при вказаних симптомах, є лікувальна фізична культура. Вона повинна бути спрямована на тренування рухів в паретичних кінцівках і попередження розвитку контрактур. Для попередження розвитку спастичності м'язів та закріплення патологічної пози Верніке-Манна використовувалося лікування положенням та застосування спеціальних ортезів.

Лікувальний масаж також використовувався для відновлення рухових функцій та нормалізації тону м'язів, але при його виконання треба пам'ятати, що для спастичних м'язів паретичних кінцівок можна використовувати тільки поглажування, для м'язів – антагоністів використовують розтирання та неглибоке розминання в швидкому темпі. З фізіотерапевтичних методів для відновлення рухової активності паретичної кінцівки застосовували теплові впливи на спастично скорочені м'язи та електорстимуляцію окремих груп м'язів.

При аналізі даних, які були зібрані при дослідженні функціонального стану серцево-судинної системи, отримані наступні результати: більшість обстежених хворих (83,3%) після проведення фізичної терапії мали показники ЧСС в межах норми, тоді, як частота серцевих скорочень у хворих на ішемічний інсульт до початку реабілітаційних заходів в більшості випадків змішувалася у бік тахікардії або брадикардії, не зважаючи на адекватне медикаментозне лікування. На рівень показників артеріального тиску – САТ і ДАТ – відсутність або проведення реабілітаційних заходів протягом стаціонарного періоду майже не впливає. В основному, рівень тиску у цей період регулюється медикаментозною терапією.

При проведенні оцінки порушень рухової активності хворих за шкалою Прохорової було виявлено, що після проведення реабілітаційних втручань у 41,7 % хворих спостерігається I ступень порушення моторних функцій, у 25 % – II ступень, III ступень ураження рухових функцій також спостерігався у 25 % пацієнтів, IV – у 8,3 %. Хворих з останнім, V ступенем порушення рухової активності в нашому дослідженні виявлено не було. 66,7 % пацієнтів мають ознаки парезу легкого ступеню (I–II ступень за шкалою Прохорової), що вказує на своєчасність початку і достатній обсяг

реабілітаційних заходів. Тоді, як до початку проведення фізичної реабілітації загальний відсоток хворих з помірним та грубим порушенням рухових функцій складав 68-71% від загальної кількості хворих з симптомами моторної дисфункції.

Прояви спастичності були виявлені у 41,7 % пацієнтів. При проведенні оцінки рівня спастичності за школою Ашворта були отримані наступні результати: у 8,3% осіб, які перенесли мозковий ішемічний інсульт, спостерігалися прояви 1+ ступеню спастичності, 16,7 % хворих мали прояви 2 ступеню спастичності, інші 16,7 % пацієнтів – 3 ступеню спастичності. Хворих з останнім, 4 ступенем, в нашу дослідженні виявлено не було. Отримані нами дані повністю співпадають з даними інших дослідників, але треба зазначити, що спастичність розвивається поступово протягом 3-6 місяців після перенесення гострого порушення мозкового кровообігу, тобто основні прояви цього патологічного симптому можуть виникнути поза межами стаціонару.

Ранній початок проведення реабілітаційних заходів зменшує на 30 % виникнення і прояви спастичності, якщо реабілітаційна програма починається пізніше 6 місяців від дебюту захворювання, то достовірних змін в лікуванні проявів спастичності не виявляється. Відсутність в проведеному нами дослідженні хворих з ознаками 4 ступеня спастичності дає можливість зробити припущення, що вчасний початок реабілітаційних заходів зменшує прояви цього патологічного симптому у пацієнтів.

**Висновки.** Використання комплексної та багатокомпонентної фізичної терапії, яка складається з лікувальних положень, лікувальної фізкультури, лікувального масажа та фізіотерапевтичних процедур приводить до поліпшення самопочуття хворих з ішемічним інсультом зрілого та літнього віку, до зниження проявів спастичності та інших помірних та грубих порушень рухових функцій.

#### *Джерела та література*

1. Віничук С. М., Мохнач В. О. Прогностичні фактори клінічного перебігу та наслідків гострого ішемічного інсульту. *Український медичний часопис*. 2008. № 3 (65). С. 29–36.
2. Міщенко Т. С. Аналіз епідеміології цереброваскулярних хвороб в Україні. *Судинні захворювання головного мозку*. 2010. № 3. С. 2–9.
3. Родін В. О., Анатєва Т. Г. Фізична реабілітація хворих після перенесеного ішемічного інсульту в ранньому відновлювальному періоді. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2011. № 1. С. 92–95.
4. Якобсон О. О., Ушко Я.А. Терміни початку фізичної терапії у хворих на мозковий ішемічний інсульт як фактор, що впливає на відновлення моторної функції. Матеріали міжнародного конгресу з медичної і психологічної реабілітації (м. Київ, 30-31 жовтня 2017 р.). К., 2017. С. 111–113.
5. Якобсон О. О., Андрійчук О. Я., Ушко Я. А., Якобсон Р. О. Реабілітаційні впливи на стан рухової активності у хворих на ішемічний інсульт. Проблеми здоров'я людини та фізичної реабілітації (Матеріали II Всеукраїнської заочної науково-практичної інтернет-конференції). Суми, 2016. С. 201–204.

## ОСНОВНІ ПІДХОДИ ДО ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ХВОРИХ НА ОСТЕОХОНДРОЗ ПОПЕРЕКОВО - КРИЖОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА

Олена Якобсон<sup>1</sup>, Анастасія Чумакова<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Кандидат медичних наук, доцент кафедри здоров'я людини та фізичної терапії Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки, elena19810905@gmail.com

<sup>2</sup> Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я, anastasiachumakova96@gmail.com

**Вступ.** Різні порушення та патології з боку хребта є однією з найбільш гострих та розповсюджених проблем зі здоров'ям. Згідно з сучасними статистичними відомостями, серед них на першому місці (60–80 %) – ураження попереково-крижового відділу, на другому (10–15 %) – шийного відділу хребта. Серед уражень хребта, що супроводжуються неврологічними проявами, найбільш часто зустрічаються дегенеративно-дистрофічні процеси. Больові синдроми при таких захворюваннях частіше вражають людей працездатного віку (75-90% захворюваності). Останнім часом взагалі відмічається тенденція до відносно раннього дебюту вищевказаних захворювань – вони виникають у віці 25–30 років. В 27 % випадків при дегенеративно-дистрофічних ураженнях хребта виникає тимчасова втрата працездатності, в 3 % – інвалідність. Такі цифри свідчать про недостатнє використання методів і засобів лікування та фізичної терапії пацієнтів, які страждають на патологію лумбального відділу хребта та виражені больові синдроми.

**Методи дослідження:** аналіз науково-методичної літератури та інших сучасних інформаційних джерел; оцінка інтенсивності больового синдрому за візуально-аналоговою шкалою (ВАШ); фізикальне обстеження пацієнту та клінічне спостереження за ним, оцінка локального неврологічного статусу за допомогою проведення неврологічних проб, статистичні методи.

**Результати дослідження.** Дослідження проводилися на базі комунального закладу «Луцький центр первинної медико-санітарної допомоги». До експерименту було залучено 28 хворих в віці 40–59 років (17 чоловіків та 11 жінок) з проявами попереково-крижового остеохондрозу хребта та корінцевих синдромів.

При аналізі даних, які були отримані протягом дослідження контент-аналізу медичних карток та оцінці болю за ВАШ було з'ясовано наступне: 100 % вибраних нами пацієнтів мали в анамнезі фактори ризику, які збільшували можливість розвитку у них вертеброгенної патології. З них 58,8 % пацієнтів відмічали, що вони ведуть малорухомий спосіб життя, 29,4 % хворих мали в анамнезі великі фізичні навантаження, 23,5% - травми та ураження хребта тощо. Крім того треба зазначити, що лише у 47 % хворих був встановлений один фактор ризику, у 35,3 % хворих виявлено 2 фактори ризику розвитку остеохондрозу, у 17,7% – 3 і більше.

Середній показник за візуально-аналоговою шкалою до початку фізичної терапії складав  $6,05 \pm 0,373$  ( $p \leq 0,05$ ). Оцінка місцевого неврологічного статусу до початку лікування та реабілітаційних втручань проводилася за допомогою визначення симптомів натягу. При проведенні симптомів натягу були отримані наступні результати: при визначенні симптому Ласега біль виникав при підйомі кінцівки в середньому на  $49,41^\circ \pm 2,58^\circ$  ( $p \leq 0,05$ ), розподіл хворих за ступенями прояву цього симптому був наступний: у 29,4 % пацієнтів визначався симптом Ласага I ступеню, по 35,29 % хворих мали II та III ступінь названого симптому. Позитивний симптом Нері був зафіксований у 70,6 % хворих, у 82,35 % пацієнтів визначався позитивний симптом Дежерина.

Для вказаних хворих нами була запропонована програма з фізичної терапії, яка складалася з різних реабілітаційних методів: кінезотерапія з врахуванням обмежень та протипоказів, лікувальний масаж, фізіотерапевтичні процедури. Хворим рекомендуються наступні вправи: вправи на розслаблення м'язів нижніх кінцівок, тулуба, вправи для дрібних і середніх м'язових груп, що чергуються з розслабленням, дихальні вправи статичного і динамічного характеру, ізотонічні (динамічні) і статичні (ізометричні) вправи для м'язів і суглобів кінцівок, загальнозміцнюючі вправи, спрямовані на оздоровлення та зміцнення всього організму. ЛФК рекомендується комбінувати з лікувальними положеннями, які зменшують больові прояви та сприяють релаксації спазмованих м'язів кінцівки. На поліклінічному етапі також широко використовуються фізіотерапевтичні методи (ампліпульстерапія, лазеротерапія, бальнеолікування та теплотікування тощо)

Дані, отримані після проведення медикаментозної терапії та реабілітаційних втручань, були наступними: середній показник за візуально-аналоговою шкалою після проведення фізичної терапії складав  $3,14 \pm 0,361$  ( $p \leq 0,05$ ).

Після проведення медикаментозної та фізичної терапії при проведенні симптомів натягу були отримані наступні результати: при визначенні симптому Ласега біль виникав при підйомі кінцівки в середньому на  $72,56^\circ \pm 3,61^\circ$  ( $p \leq 0,05$ ), розподіл хворих за ступенями прояву цього симптому був наступний: у 71,4 % пацієнтів визначався симптом Ласега I ступеню. 20,6 % пацієнтів мали прояви симптому Ласега II ступеню, у 8 % хворих відмічався симптом Ласега III ступеню. Позитивний симптом Нері був зафіксований у 30,4 % хворих, у 41,76 % пацієнтів визначався позитивний симптом Дежерина.

**Висновки.** Використання комплексної та багатокомпонентної фізичної терапії, яка складається з лікувальних положень, лікувальної фізкультури, лікувального масажа та фізіотерапевтичних процедур приводить до поліпшення самопочуття хворих з попереково-крижовим остеохондрозом, зниженню інтенсивності больового синдрому та зменшенню проявів локальної невротологічної симптоматики.

#### *Джерела та література*

1. Бубновский С. М. Практическое руководство по кинезотерапии. М., 2000. 240 с.
2. Героева И. Б. Вертеброгенный болевой синдром. Медицинская реабилитация / под ред. В. А. Епифанова. М., 2006. С. 191–208.
3. Мачерет Є. Л., Довгий І. Л., Коркушко О. О. Остеохондроз поперекового відділу хребта, ускладнений грижами дисків: підруч. Київ, 2006. Т. 1. 256 с.
4. Цепковська К. А., Тиравська О. І. Методика консервативного лікування кил міжхребцевих дисків. *Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту школярів та студентів України: матеріали VI Всеукр. студ. конф.* Суми, 2006. С. 218–223.
5. Якобсон О. О., Грейда Н. Б., Лавринюк В. Є., Грицай О. С. Реабілітаційні впливи терапевтичних вправ на локальні неврологічні симптоми при остеохондрозі попереково–крижового відділу хребта. *Фізичне виховання, спорт та культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2017. № 2 (28). С. 17–25.

## **Секція 4**

# **Проблеми здоров'я людини, фітнесу, туризму; підготовка кадрів та управління у сфері фізичного виховання і спорту**

### **ВПРОВАДЖЕННЯ ФІТНЕС-ТЕХНОЛОГІЙ У СИСТЕМУ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ**

**Вікторія Абрамчук<sup>1</sup>, Олександр Миджга<sup>1</sup>**

*<sup>1</sup> Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*

**Вступ.** Проблемний аналіз концепції розвитку освітньої системи фізичного виховання України дозволяє віднести фітнес-технології до сфери найбільшого сприяння для становлення особистості молодих людей. Педагогічний потенціал фітнес-підготовки значний [1; 5]. Упровадження програм з фітнесу є ефективним засобом підготовки майбутніх учителів фізичної культури, формування здорового способу життя студентської молоді, адже стимулює особистісно-значиму фізкультурно-оздоровчу активність і вирішує освітні запити студентської молоді, що пред'являють підвищені вимоги до якості освіти, відкритості і доступності освітніх послуг у сфері фізичної культури [3; 4].

**Мета роботи** – проаналізувати можливості впровадження сучасних фітнес-технологій у систему підготовки майбутніх учителів фізичної культури.

Для досягнення мети роботи використовувались наступні **методи дослідження**: аналіз та узагальнення літературних джерел, опитувально-діагностичні (анкетування, інтерв'ю).

**Результати дослідження.** Однією з суттєвих ознак професії «учитель фізичної культури» є засвоєння за період навчання у закладі вищої освіти різних за змістом видів фізичних навантажень та технологій фізичного виховання. Доцільність їх впровадження продиктована основними функціями, які виконує учитель фізичної культури: ціннісно-оздоровча, освітньо-виховна, управлінсько-організаторська, конструктивно-проектувальна, комунікативна, креативно-гедоністична, дослідницько-діагностична, рекреаційно-просвітительська, господарсько-підприємницька і функція самовдосконалення.

Проведений аналіз освітніх програм з фізичної культури дозволив встановити, що у підготовці майбутніх учителів фізичної культури широко використовуються засоби фітнесу. Вони представлені за різними напрямками фізичного виховання студентів з включенням елементів фітнесу: силового, танцювального, профілактико-корекційного та ін. Фітнес-технології мають загальні (доступність, ефективність впливу на розвиток рухових здібностей і підвищення інтересу до занять фізичними вправами) і специфічні (гнучкий, варіативний характер і наступність засобів) ознаки.

Доцільність впровадження сучасних фітнес-технологій у систему підготовки майбутніх учителів фізичної культури продиктована впровадженням концептуально нової навчальної програми з фізичної культури для учнів закладів загальної середньої освіти. Варіативний її характер передбачає можливості для впровадження таких видів спорту, які викликають найбільше зацікавлення у дітей. Серед них: степ-аеробіка і чирлідінг. Степ-аеробіка поступово завойовує своє місце у фізичній культурі школярів. Цьому сприяє позитивний емоційний фон занять, обов'язковий музичний супровід, незвичайне поєднання рухів, пов'язаних з незвичним предметом – платформою. Ефективність степ-аеробіки полягає в комплексному розвитку рухових вмінь та навичок школярів. Чирлідінг – один з доступних і недорогих видів спорту, завдяки видовищності, емоційності і красі здатний захопити хлопців і дівчат. Він містить широкий арсенал різноманітних інтенсивних рухів, які включають елементи хореографії, акробатики, спортивної та художньої гімнастики, спортивних і народних танців. Навчаючи чирлідінгу,

вчитель може самостійно складати комплекси вправ із представлених базових рухів. Також чирлідінг не потребує дороговартісного спортивного обладнання, тому є перспективним для впровадження у загальноосвітніх навчальних закладах [2].

У ході опитування фахівців з фізичної культури нами встановлено, що розробка і впровадження програм з оздоровчою спрямованістю як у системі основної, так і в установах додаткової освіти, є в даний час необхідністю у зв'язку з погіршенням стану здоров'я дітей і молодих людей. Цю відповідь дали 72,7 % учителів з фізичної культури і 88,8% керівників фізичного виховання освітніх установ. На сучасному етапі зберігається тенденція переходу від акценту на поліпшення фізичної підготовленості до формування навичок здорового способу життя тих, що займаються, оволодіння способами їх практичного застосування. Тому оздоровча спрямованість програм з фізичної культури є найбільш затребуваною. Упровадження технологій фітнесу в освітні установи різного типу і виду також може бути дуже ефективним для вирішення проблем учнів і студентів, у тому числі і тих, що мають ті чи інші відхилення в стані здоров'я.

Проведеними педагогічними спостереженнями в навчальних закладах та анкетуванням фахівців з фізичної культури м. Луцька встановлено, що 70% установ використовують ті чи інші інноваційні технології, 61 % учителів фізичної культури включають в уроки фізичної культури або секційну роботу засоби фітнесу. Фітнес-технології, незалежно від їх спрямованості і розв'язуваних завдань, використовуються на уроках фізичної культури тієї чи іншої спрямованості: легкоатлетичної, гімнастичної, ігрової; сприяють диверсифікованості засобів у проведенні підготовчої і заключної частин уроку.

У ході опитування вчителів фізичної культури встановлено, що технології фітнесу застосовуються, в основному, на уроках фізичної культури з гімнастичною спрямованістю. Разом з тим, можна відзначити інтерес фахівців до використання фітнес-технологій і на уроках з легкоатлетичною і ігровою спрямованістю. Так, застосування фітнес-технологій у підготовчій частині уроків з легкоатлетичною й ігровою спрямованістю не тільки оновлює методичні підходи до занять фізичною культурою, але і сприяє розвитку рухових здібностей, характерних для даного виду фізкультурно-спортивної діяльності.

Проведені нами дослідження вказують на необхідність розробки нових фітнес-технологій і їх включення в процес підготовки фахівців з фізичної культури.

**Висновки.** Отримані результати дозволяють зробити висновок, що інтеграція фітнесу у фізкультурну освіту є інноваційним підходом і має позитивні перспективи в майбутньому. Цей процес має наступні форми: упровадження фітнес-технологій у навчальні заняття фізичної культури; у секційну роботу з програм фітнесу; у самостійну навчальну дисципліну з фітнесу в рамках варіативної частини програми з фізичної культури; у додаткові фітнес-послуги.

#### *Джерела та література*

1. Белікова Н. О. Оздоровлення студентів спеціальної медичної групи засобами аеробних фітнес-програм. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. Луцьк, 2015. № 1 (29). С. 31–35.
2. Belikova N., Indyka S., Ulyanytska N., Podubinska S., Krendelieva V. Perspectives for Implementation of New Variative Modules of «Physical Culture. Grades 5–9» Training Program. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки. Луцьк, 2017. №3. С. 140-147. <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2017-03-140-146>.
3. Гурвич А. В. Эффективность использования инновационных оздоровительных фитнес-технологий в образовательных учреждениях и спортивных клубах. *Научно-теоретический журнал «Ученые записки»*. 2007. №4 (26). С. 27–30.
4. Пешкова О. Ю. До проблеми впливу фітнес-технологій на формування здорового способу життя студентської молоді. *Молодий вчений*. № 4.2 (56.2). Квітень, 2018. С. 187–190.
5. Пономорьов Н. Г., Сайкіна Е. Г. Фітнес-технології як шлях підвищення інтересу і ефективності занять з фізичної культури. *Теорія і практика фізичної культури*. 2011. № 8. С. 55–60.



## ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ ЗІ СКОЛІОТИЧНОЮ ПОСТАВОЮ

Світлана Васькевич

*Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*

**Вступ.** Порушення постави і, зокрема, сколіози є поширеним явищем серед студентської молоді, і, водночас, негативним фактором, який впливає на погіршення діяльності різних систем організму і зниження загальної працездатності. Це зумовлено недостатнім рівнем фізичного розвитку, починаючи з раннього дитинства, особливостями інтенсивного графіку навчання у закладі вищої освіти та характером повсякденної діяльності студента [2; 3; 4].

**Мета роботи** – здійснити порівняльний аналіз ефективності впливу на організм студенток зі сколіотичною поставою традиційних методик корекції постави і методики корегуючих вправ з використанням профілактора Євмінова.

Для вирішення поставленої мети були використані наступні **методи дослідження:**

- методи ретроспективної інформації: аналіз та обробка літературних джерел;
- медико-біологічні методи: соматоскопія та антропометрія (обстеження постави, збір анамнезу, пальпація);
- методи функціональної діагностики: вимірювання дуги викривлення хребта відносно вертикальної осі, вимірювання амплітуди рухів хребта;
- методи математичної статистики.

Дослідження проводилось на базі КП «Луцький центр первинної медичної допомоги» у період з листопада 2017 року по жовтень 2018 року. У дослідженні взяли участь 20 дівчат – студенток 1-го курсу різних спеціальностей Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, які були поділені на дві групи: контрольну і експериментальну по 10 осіб у кожній. Всі досліджувані мали медичний діагноз: право- або лівобічний сколіоз I ступеня грудного відділу хребта. Підбір досліджуваних здійснювався на основі даних з медичних карток та на основі флюорографічних досліджень.

Заняття проводилися 5 разів на тиждень і тривали 45–60 хвилин, обсяг навантаження і відпочинку визначався в процесі заняття в залежності від стану досліджуваних. Контрольна група займалась за традиційним комплексом корегуючих вправ при сколіозі 1-го ступеня: симетричні та асиметричні вправи на зміцнення м'язів спини, грудей та черевного пресу, вправи на розтягнення та розслаблення м'язів, вправи з обтяженнями. Експериментальна група займалась комплексом корегуючих вправ на профілакторі Євмінова по розробленій авторами методиці з використанням вправ на витягання хребта з одночасним зміцнення м'язового корсету.

**Результати дослідження.** У процесі опитування студенток ми з'ясували, що практично у всіх досліджуваних контрольної і експериментальної груп вперше порушення постави були виявлені в середньому та старшому шкільному віці. Причиною цього було недотримання режиму статичних навантажень під час стояння, сидіння та під час сну, а також низький рівень рухової активності, що призвело до слабкості м'язів. Щодо попередньої корекції постави, то тільки двом досліджуваним раніше призначалась лікувальна фізкультура і масаж, але зі слів студентів стало зрозуміло, що призначений курс лікування вони пройшли лише частково.

Порівнюючи ефективність обох методик можна стверджувати, що у досліджуваних як контрольної, так і експериментальної груп практично зникла дуга викривлення хребта, яка до експерименту в середньому становила  $8 \pm 1,41$  см, а після експерименту –  $0,2 \pm 0,42$  см. Це свідчить про оптимальність вибору комплексів вправ, їх інтенсивності і тривалості.

Після проведення вимірювань амплітуди руху при згинанні в попереково-грудному відділі хребта до втручання у досліджуваних як контрольної, так і експериментальної груп, показники знаходились в межах норми. Після проведених занять амплітуда руху збільшилась в межах 2-4 см у досліджуваних експериментальної групи, що є позитивним наслідком витягання хребта на профілакторі Євмінова. У досліджуваних контрольної групи показники амплітуди руху при згинанні в попереково-грудному відділі хребта залишились незмінними.

Після вимірювань амплітуди руху при розгинанні в попереково-грудному відділі хребта у досліджуваних як контрольної, так і експериментальної груп, спостерігались показники дещо нижчі

від норми ( $N = 40$  см), що є наслідком недостатньо розвиненої гнучкості. Після проведених занять амплітуда руху значно покращилась в середньому на 12–13 см у досліджуваних обох груп і сягала норми.

Показники амплітуди руху хребта при боковому згинанні у досліджуваних контрольної та експериментальної груп до втручання знаходились в межах норми ( $N = 10$  см). Після проведених занять показники амплітуди у досліджуваних обох груп покращились в середньому на 1–2 см. Це свідчить про ефективність вправ для гнучкості хребта і вправ на розтягування м'язів тулуба, які були включені в обидві методики.

При вимірюванні амплітуди рухів у суглобах верхніх кінцівок ми виявили асиметрію у рухах на боці викривлення хребта практично у всіх досліджуваних контрольної і експериментальної груп. Зокрема показники амплітуди рухів верхніх кінцівок до втручання були дещо нижчими від норми. Після проведення занять асиметрія у рухах зникла, а у досліджуваних експериментальної групи показники амплітуди руху верхніх кінцівок стали вищими від норми. Це свідчить про те, що вправи на розтягнення м'язів на профілакторі Євмінова були більш ефективними.

**Висновки.** Вплив на поставу студенток вправ на витягіння хребта з одночасним зміцненням м'язового корсету при заняттях на профілакторі Євмінова сприяв більш ефективному покращенню таких функціональних показників, як: гнучкість хребта та плечових суглобів, що було підтверджено експериментально.

Вважаємо, що профілактор Євмінова являється тим тренажером (або пристроєм), який за принципами використання протистоїть традиційним комплексам корегуючих і силових вправ, і, тим самим, викликає інтерес до занять у різних вікових груп населення (включаючи дітей дошкільного і молодшого шкільного віку). А методика занять за Євміновим з використанням профілакторадійсно дозволяє досягти необхідних результатів і, навіть, дещо скоротити процес в часі, що особливо важливо для осіб дорослого віку.

Програми і методики корекції порушень опорно-рухового апарату за допомогою профілактора Євмінова рекомендовано застосовувати практично у всіх освітніх закладах як допоміжний засіб на заняттях з фізичного виховання, а також у домашніх умовах тощо.

#### *Джерела та література*

1. Белікова Н. О. Організація практичної підготовки майбутніх фахівців з фізичної реабілітації до здоров'язбережувальної діяльності. *Освітологічний дискурс*: електрон. наук. фах. вид. К.: [б. в.], 2014. № 2 (6). С. 13–22.
2. Белікова Н. О. Оздоровлення студентів спеціальної медичної групи засобами аеробних фітнес-програм. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. /Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки. Луцьк, 2015. № 1 (29). С. 31–35.
3. Блавт О. Використання електронних пристроїв у визначенні м'язової сили спини студентів із порушенням постави, які займаються у спеціальних медичних групах. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2011. № 11. С. 43–46.
4. Методичні поради з фізичного виховання (для студентів підготовчої та спеціальної медичної груп із захворюваннями опорно-рухового апарату) / уклад.: О. В. Попрощаєв, М. П. Воронов, О. М. Столяренко. Х.: Нац. юрид. ун-т ім. Ярослава Мудрого, 2015. 43 с.

## ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ ШКОЛЯРІВ СТАРШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ ТУРИЗМОМ

Світлана Калитка<sup>1</sup>, Богдан Кошелюк<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри теорії фізичного виховання, фітнесу та рекреації Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, sv-kalitka@ukr.net

<sup>2</sup> Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

**Вступ.** Туризм в нашій державі слугує важливим засобом гармонійного розвитку населення, зміцнення здоров'я, виховання всебічно розвинутої особистості. Актуальність розвитку туризму як соціального явища та одного із найбільш масових та доступних засобів фізичного вдосконалення населення підкреслено у «Законі про туризм».

Популярність туризму в школі, особливо в старших класах, обумовлює виховні, краєзнавчі завдання, завдання оздоровлення і фізичного розвитку школярів [2; 3]. Туризм являється найбільш комплексним видом виховання здорової і загартованої людини. Він вчить колективізму, дружбі, товариськості, дисциплінованості, самодіяльності, ініціативи, працелюбності, взаємодопомозі, відповідальності. Забезпечуючи єдність морального і трудового виховання, формування всебічно і гармонійно розвинутої особистості громадянина України, він знаходить сприятливі умови для своєї реалізації [1; 2; 4].

У зв'язку з цим назріла об'єктивна потреба в розв'язанні питань, що стосуються вивчення фізичного розвитку та фізичної підготовки школярів старшого шкільного віку, які займаються туризмом, на базі сучасних знань теорії і методики спортивного тренування та фізіології.

**Мета дослідження** – визначити вплив занять туризмом на рівень фізичного розвитку школярів старшого шкільного віку та охарактеризувати особливості фізичної підготовки на основі комплексного вивчення їх рухової підготовленості.

**Методи дослідження.** Для вирішення поставлених завдань застосовували наступні методи: аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, педагогічні спостереження та педагогічний експеримент, контрольні тести, методи математичної статистики.

**Результати дослідження.** Нами досліджено що показники гнучкості (нахил вперед) у школярів старшого шкільного віку вірогідно вищі у групі дітей, які займаються туризмом, порівняно з групою нетренованих. Значна різниця в показниках швидкості. Так, біг 30 м зходу туристи долали швидше, порівняно з школярами, які навчаються за шкільною системою. Як свідчать дані таблиці 1, показники силових здібностей у школярів старшого шкільного віку вірогідно вищі у групі дітей, які займаються туризмом, порівняно з групою нетренованих. Про статичну силу ми судили по показниках кистьової та станової сили, розвиток якої вірогідно переважає у туристів, порівняно з нетренованими школярами.

Таблиця 1

### Показники силових і координаційних здібностей у школярів старшого шкільного віку

Стать	Сила				Координація
	Статична		Динамічна		Просторово-часові х-ки
	Кисті (кг)	Спини (кг)	Стрибок з місця в довжину (см)	Біг 30 м зі старту (с)	Човниковий біг 4x9 м (с)
туристи					
Х	53,39±1,24*	138,29±1,59*	245,26±2,21*	4,51±0,23*	9,55±0,48
Д	35,28±1,89*	77,32±1,68*	188,22±2,28*	5,34±0,37*	11,06±0,95
нетреновані					
Х	38,72±1,14	95,29±1,94	221,34±2,89	4,88±0,27	10,23±1,89
Д	25,26±1,65	53,30±1,13	172,17±2,12	5,79±0,41	11,54±1,12

\* - статистично вірогідна різниця

Про вірогідно більшу динамічну силу у туристів свідчать показники таких тестів: стрибок у довжину з місця, біг 30 м зі старту, порівняно з такими ж результатами школярів, які навчаються за шкільною програмою. Просторово-часові характеристики, які визначалися за часом човникового бігу 4x9, дають підстави нам зробити висновок, що координаційні можливості вищі у туристів.

З таблиці 2 видно, що показники статичної та динамічної силової витривалості у школярів старшого шкільного віку вірогідно вищі у групі дітей, які займаються туризмом, порівняно з групою нетренованих.

Таблиця 2

**Показники силової витривалості у школярів старшого шкільного віку**

Стать	Статичної		Динамічної	
	Час утримання зусилля (с)		Розгинання (к-ть раз)	
	Вис зігнувши руки		рук в упорі	тулуба
			Присідання на одній нозі (к-ть раз)	
туристи				
Х	49,38±2,48*		74,38±1,48*	72,35±3,67*
Д	19,23±2,21*		25,49±2,14*	53,27±4,23*
нетреновані				
Х	37,25±2,74		28,38±2,38	36,23±3,27
Д	14,49±2,38		9,67±2,49	32,78±3,59

Як показують дані таблиці 3, показники аеробно-анаеробної та аеробної витривалості у школярів старшого шкільного віку вірогідно вищі у групі дітей, які займаються туризмом, порівняно з групою нетренованих.

Таблиця 3

**Показники аеробно-анаеробної витривалості у школярів старшого шкільного віку**

Стать	Аеробна		Анаеробна	
	Біг 6000 м; 1500 м** (хв, с)		Біг 500 м (хв, с)	
туристи				
Х	30,05,49±1,38*		1,31,74±5,54*	
Д	6.45,56±0,78**		1,45,33±7,65*	
нетреновані				
Х	35.54,45±1,65		1.53,39±7,62	
Д	8.13,87±1,12		2.05,72±10,87	

**Висновки.** Визначено, що рівень рухової підготовленості школярів старшого шкільного віку, які займаються туризмом, вірогідно вищий, порівняно з школярами, які навчаються за шкільною програмою, особливо за показниками статичної та динамічної сили, силової та аеробно-анаеробної витривалості.

*Джерела та література*

1. Войтович І. Контроль технічної підготовленості школярів профільних спортивних класів із туризму. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві* : зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2010. № 3. С. 31–36. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fvs\\_2010\\_3\\_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fvs_2010_3_11)
2. Горбунов Л. Вплив оздоровчого туризму на рівень фізичної підготовленості учнів старших класів. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві* : зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2010. № 2 (10). С. 47–50. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fvs\\_2010\\_2\\_15](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fvs_2010_2_15)
3. Гнітецька Т. Войтович І. Досвід організації профільного навчання за спортивним напрямом (напрямок – туризм). *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві* : зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. – Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2012. № 4 (20). С. 139–142. <http://sport.eenu.edu.ua/index.php/sport/article/view/598>
4. Гриньова Т. Вплив спортивного туризму на організм людини [Електронний ресурс] *Актуальні проблеми фізичної культури і спорту*. К., 2013. № 28 (3). С. 75–80.
5. Режим доступу: <http://dndifks.ucoz.ua/>.

## **ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ЗАСОБАМИ ФІТНЕСУ**

**Олена Томащук<sup>1</sup>, Марія Губчик<sup>2</sup>**

*<sup>1</sup> Кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії фізичного виховання, фітнесу та рекреації  
Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, olena.tomaschuk@eenu.edu.ua*

*<sup>2</sup> Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету  
імені Лесі Українки*

**Вступ.** Традиційна форма організації занять з фізичної культури в загальноосвітніх школах не вирішує своєї основної і найважливішої задачі – зміцнення стану здоров'я і фізичної працездатності учнів на високому рівні, тому виникає потреба розробки більш ефективних методів первинної профілактики недостатньої фізичної активності підлітків, оскільки спроби вирішити проблему формування у них позитивного ставлення до фізкультурно-спортивної діяльності на основі повсякденних уявлень і традиційних методів не дають ефекту. Необхідні принципово нові підходи.

Науковці стверджують, що впровадження новітніх педагогічних технологій, дає можливість вирішити різні проблеми особистісно-зорієнтованого навчання, формування індивідуальної освітньої перспективи [4].

Нині українська школа перебуває на хвилі глибоких освітніх реформ. Значним кроком до нової української школи є оновлення програм основної школи з урахуванням компетентнісного підходу. У оновленій навчальній програмі «Фізична культура. 5–9 класи» до вже існуючих 16 варіативних модулів додано 7 нових – регбі, корфбол, петанк, фехтування, військово-спортивні ігри, степ-аеробіка та чирлідінг. Та чи змінить це ситуацію, яка склалася нині у навчальних закладах? Адже, як показує практика, вчителі фізичної культури обмежуються впровадженням декількох традиційних модулів, зазначаючи, що відчують професійні труднощі у роботі за модульною програмою. Як зазначають автори, дослідження перспектив упровадження нових варіативних модулів навчальної програми «Фізична культура. 5–9 класи» потребує детального аналізу для вдосконалення фізичного виховання школярів [2].

**Методи дослідження:** аналіз та узагальнення літературних джерел, опитувально-діагностичні (анкетування, інтерв'ю), математично-статистичні.

**Результати дослідження.** Фітнес – один з основних засобів усебічного фізичного розвитку людини. Заняття з фітнесу сприяють зміцненню здоров'я і гармонійному розвитку м'язової системи. Вони дозволяють опанувати основні рухи і необхідні прикладні навички. У процесі занять фітнесом удосконалюються всі рухові якості, координація рухів, функції вестибулярного апарату. Різноманітність видів фітнесу і можливість виконувати гімнастичні вправи в будь-яких умовах роблять його доступним для людей різного віку і фізичної підготовки. На відміну від спеціальних видів спорту, вправи з фітнесу містять у собі комплекси порівняно простих, що не потребують великої фізичної напруги, коригуючих, загальнорозвиваючих та силових рухів, які впливають на основні групи м'язів тіла. В основі будь-якої фітнес-програми (біг, аеробіка, танці, силовий тренінг тощо) лежать засоби і методи зміцнення кардіореспіраторної системи і вплив на розвиток витривалості, сили і гнучкості. Показники розвитку цих рухових здібностей є провідними при оцінці фізичної форми і стану здоров'я людини. Фітнес являє собою окрему галузь діяльності суспільства, яка задовольняє прагнення людини у покращенні власного здоров'я та підвищенні якості життя за рахунок спеціально організованої рухової активності [3].

У роботах ряду авторів, присвячених проблемам фітнесу відзначається, що на цей час однією із найбільш ефективних і сучасних фітнес-програм для покращення показників серцево-судинної, дихальної систем і працездатності людини є аеробіка, зокрема степ-аеробіка, яка вносить новизну і різноманітність у рухову діяльність підлітків на основі поєднання фізичних вправ з музичним супроводом. Степ-аеробіка приваблює структурою та змістом вправ, оригінальністю, емоційністю, красою рухів, доступністю, ефективністю оздоровчого впливу на фізичний стан. Основу змісту занять із степ-аеробіки складає набір базових кроків, бігу та стрибків, які виконують на спеціальній степ-платформі та без неї. На першому етапі вивчають рухи ніг, у подальшому додають рухи руками. Необхідно чітко слідкувати за поєднанням рухів рук і ніг, положенням тіла як вихідного без степ-платформи, так і на ній [1].

Одним із шляхів удосконалення існуючих програм фізичного виховання є врахування мотиваційних факторів, інтересів дітей різних вікових груп, що дозволить підвищити ефективність уроків фізичної культури в навчальних закладах, збільшить кількість дітей в фізкультурно-оздоровчих групах в урочний та позаурочний час та об'єм рухової активності. У якості засобів, що підвищують мотивацію до занять фізичною культурою дівчат-підлітків, багато спеціалістів рекомендують використовувати інноваційні фізкультурно-оздоровчі фітнес-технології: ритмічну гімнастику, шейпінг, аеробіку, пілатес, йогу тощо.

Вивчення інтересів, потреб, цінностей дівчат, їх ставлення до занять фізичною культурою нами визначалось методом анкетування.

Як показали результати анкетування, однією з проблем, яка турбує підлітків у даний час – це стан їхнього здоров'я (56 %). З числа опитуваних лише 32 % дівчат займаються фізкультурно-оздоровчими вправами в позанавчальний час: самостійно виконують ранкову зарядку, займаються оздоровчим бігом, гімнастикою для покращення стану здоров'я.

Підвищення мотивації та позитивне відношення до фізичної культури відбудеться в тому випадку, якщо будуть враховані бажання та інтереси дітей. Для цього необхідно ввести в систему шкільної освіти ті види фізкультурно-оздоровчих занять, які користуються найбільшою популярністю. За даними нашого дослідження найбільш популярні у дівчат підліткового віку: плавання (31 %), аеробіка, степ-аеробіка (29 %), спортивні ігри (16 %), шейпінг (6 %), теніс (5 %), східні одноборства (4 %), що необхідно враховувати добираючи засоби фізичного виховання для різних вікових груп.

**Висновки.** Таким чином, на основі аналізу даних спеціальної літератури ми з'ясували, що одним із головних критеріїв покращення фізичного стану школярів визначено рухову активність, обсяг якої не відповідає нормі, що забезпечувала б оптимальний рівень здоров'я, у зв'язку з недоліками в організації фізичного виховання у загальноосвітніх школах. Впровадження інноваційних фізкультурно-оздоровчих фітнес-технологій у процес фізичного виховання учнів буде сприяти підвищенню ефективності як урочних, так і позаурочних форм занять. Одним із таких видів є степ-аеробіка, що має широкі можливості для різноманіття існуючих комплексів вправ за рахунок використання степ-платформи.

#### *Джерела та література*

1. Бабешко Б., Завадич В. Уроки степ – аеробіки в школі. *Фізичне виховання в школі*. 2007. № 2. С. 42–45.
2. Belikova, N., Indyka, S., Ulyanytska, N., Podubinska, S., Krendelieva, V. (2017). Perspectives for implementation of new variative modules of «physical culture. grades 5–9» training program. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. № 3(39), 140–146. <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2017-03-140-146>
3. Беляк Ю.І. Класифікація та методичні особливості засобів оздоровчого фітнесу. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2014. № 11. С. 3–7.
4. Vashchuk L., Dedeluk N., Tomashchuk E., Roda O., Mudryk Z. Застосування індивідуальних фітнес-програм за типами тілобудови старшокласниць як засіб підвищення фізичної активності. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2017. №2 (38), 36–40. <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2017-02-36-40>

## АНАЛІЗ РОЗВИТКУ ПЕДАГОГІЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Володимир Ялович<sup>1</sup>, Дмитро Дуда<sup>2</sup>, Сергій Токарчук<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії фізичного виховання, фітнесу та рекреації  
Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, yalovuk.vt@ukr.net

<sup>2</sup> Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету  
імені Лесі Українки

**Вступ.** Одним із пріоритетних завдань реформування освіти є забезпечення органічної єдності навчання, виховання і розвитку цілісної, гармонійної, всебічно розвиненої особистості, а також запровадження освітніх рівнів: бакалавр, магістр, що істотно підвищують ефективність професійного відбору тих, хто має педагогічні здібності сучасного вчителя [1, 2].

Успішне здійснення тієї чи іншої діяльності можливе при наявності здібностей, які поєднуються з певною спрямованістю особистості, її емоційно-вольовими якостями. Що стосується формування розвитку педагогічних здібностей, то багато залежить від психологічних особливостей вчителя фізичної культури. Серед властивостей особистості є конкретні здібності, які посідають провідне місце, а інші – допоміжне [3,4].

Розвиток педагогічних здібностей до конкретних видів суспільної корисної діяльності відбувається на поєднанні окремих компонентів здібностей, що складає здатність особистості до тієї чи іншої діяльності.

Як відомо, професійні педагогічні здібності індивідуальні. Вони формуються головним чином у процесі самостійної діяльності вчителя фізичної культури. Строки становлення та розвитку здібностей багато в чому залежить від того, наскільки своєчасно і вірно були закладені їх основи під час навчання. В зв'язку з цим було поставлено завдання з'ясувати оволодіння педагогічними здібностями вчителями фізичної культури на основі опитування батьків та учнів.

**Методи дослідження:** аналіз наукової, психолого-педагогічної літератури, опитування, педагогічний аналіз, методи описової статистики.

**Результати дослідження.** Із великої кількості досліджень із розвитку спеціальних здібностей найбільшої уваги заслуговують праці Крутецького (1968), В. І. Кириєнка (1959), К. К. Платонова (1962), Б. М. Теплова (1961). Проблем розвитку педагогічних здібностей вивчали багато представників психолого-педагогічної науки (Ф. Н. Гоноболін, 1975; Н. В. Кузьміна, 1990 В. А. Крутецький, 1982; М. Д. Левітов, 1970 та ін.).

Розвитку педагогічних здібностей та їх компонентів у учителів фізичної культури досліджували вчені: О. В. Петунін (1980), М. Й. Станкін (1983), В. В. Клименко (1987), В. Т. Ялович (1998, 1999), М. В. Кричфалушій (2005), Данилко М. Т. (2010) та інші.

Щоб визначити особистісні здібності, в анкету визначення рівнів діяльності особистості вчителя були включені питання щодо основних педагогічних здібностей.

Нами для діагностики запитів батьків і учнів щодо оволодіння педагогічними здібностями учителів фізичної культури, було проведено опитування за допомогою анкети. Досліджуваним нами було запропоновано перелік компонентів педагогічних здібностей (який включав 5 основних і 5 допоміжних) і поставити їх за рейтингом, на їхню думку, у діяльності педагога. Анкетуванням було охоплено 100 батьків та 100 учнів 9–11 класів загальноосвітніх навчальних закладів.

Опрацювання результатів опитування за допомогою описової статистики показали, що значимість компонентів педагогічних здібностей учителів фізичної культури для батьків та учнів мають різні значення.

Найбільш значимими педагогічними здібностями вчителів учні визначили серед основних: спостережливість (55,5 %), дидактичні (32,39 %), організаторські (27 %), психомоторні (23,2 %), експресивні (20,5 %); допоміжних – особистісні (37 %), почуттєві (13,2 %), сугестивні (12,6 %), конструктивні (11,1 %), академічні (8,3 %).

Батьки у рейтингу значимості педагогічними здібностями учителів відзначили: серед основних – спостережливість (88 %), дидактичні (33 %), експресивні (33,3 %), психомоторні (20 %), організаторські (14 %); допоміжних – особистісні (35,3 %), конструктивні (25 %), почуттєві (15,4), сугестивні (11,1), академічні (10 %).

Як бачимо із таблиці 1, і діти й батьки вказали на важливість таких компонентів педагогічних здібностей які відносяться до основних, це спостережливість (батьки 88 %, учні 55,5 %), дидактичні

(батьки 33 %, учні 32,4 %), а серед допоміжних – особистісні (батьки 35,3 %, учні 37 %). Деякі відповіді не співпадають щодо рейтингової значимості: організаторські (батьки 14 %, учні 27 %), конструктивні (батьки 25 %, учні 11,1 %), спостережливість (батьки 88 %, учні 55,5 %).

Таблиця 1

**Результати опитування батьків та учнів щодо оволодіння вчителями фізичної культури педагогічними здібностями**

№ з/п	Компоненти педагогічних здібностей					
	Основні	Висловлювання батьків та учнів у %		Допоміжні	Висловлювання батьків та учнів у %	
		Батьки	Учні		Батьки	Учні
1.	Спостережливість	88	55,5	Особистісні	35,3	37
2.	Дидактичні	33	32,3	Почуттєві	15,4	13,2
3.	Організаторські	14	27	Сугестивні	11,1	12,6
4.	Психомоторні	20	23,2	Конструктивні	25	11,1
5.	Експресивні	33,3	20,5	Академічні	10	8,3

На основі результатів опитування можна зробити деякі висновки щодо сприймання учнями та батьками деяких компонентів педагогічних здібностей. Батьки й учні незначну увагу приділяють сугестивним, академічним та почуттєвим здібностям. Це може бути пояснено тим, що учні й батьки не усвідомлюють значенню цих здібностей у діяльності вчителів фізичної культури.

**Висновки.** Проведене опитування показало, що у вчителів фізичної культури цінується їх уміння вести спостереження за учнями, управляти ними, розвивати фізичні якості, а також приділяти увагу розвитку особистості учнів.

Педагогічне дослідження показало, що діяльність учителів фізичної культури забезпечується певним рівнем сформованості в них таких педагогічних здібностей: спостережливості, дидактичних, організаторських, психомоторних, експресивних, особистісних та конструктивних.

*Джерела та література*

1. Ильина Т. Б., Синякова М. Г. Развитие профессионально-важных качеств педагогов в условиях поликультурного образовательного пространства. *Педагогическое образование в России*. 2013. № 2. С. 97–102.
2. Матласевич О. В. Педагогічні здібності: виклики сучасності /<https://eprints.oa.edu.ua/4982/1/matlasevych.pdf>
3. Яловик В. Аналіз розвитку педагогічних здібностей учителів поліського регіону. *Науковий вісник ВДУ ім. Лесі Українки*. 1998. № 8. С. 100–102.
4. Яловик В. Психологічні передумови/Володимир Яловик. Луцьк: Вежа, 1998. 146 с.



## **Секція 5**

### **Управлінські, психолого-педагогічні, соціологічні, історичні та філософські аспекти фізичної культури та спорту**

#### **ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ В ЄВРОПЕЙСЬКИХ КРАЇНАХ 20–30 - Х РОКАХ ХХ СТОЛІТТЯ**

**Ірина Бичук**

*Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету  
імені Лесі Українки, irinabychuk@gmail.com*

**Вступ.** У 20–30 – х роках ХХ століття розвиток систем фізичного виховання в європейських країнах протікав в тих же напрямках, що і на початку століття: продовжувалась модернізація традиційних методик «німецької» та «шведської» гімнастики. Їх зміст удосконалювався з урахуванням біологічних особливостей організму, вправи ставали більш природними, в процесі занять ширше використовувався матеріал популярних на той час видів спорту. Процес фізичного виховання в школі все в більшій мірі узгоджується із закономірностями вікового розвитку дитини і диференціюється для дітей різного віку. У цей період з'являється ряд серйозних праць в області теорії і методики фізичного виховання, медико-біологічного обґрунтування системи фізичного виховання. Серед них особливо виділялися праці німецьких фахівців Ф.Шмідта і Ф.Еккарда, французького - Моріса Буаже. М.Буаже в 1933 році видає книгу про наукові основи фізичного виховання, в якій міститься фундаментальний матеріал з медико-біологічними та педагогічними основами фізичного виховання, основами фізичного виховання людей різних вікових груп (від немовлят до похилого віку). Детально розглядаються проблеми фізіології фізичних вправ, харчування людей, що займаються фізичною культурою і спортом, оцінки фізичного розвитку, профілактики та лікування спортивних травм, використання фізичних вправ як лікувальний чинник і ін.

Не менш інтенсивно розвивався і, так званий, рекреаційно-спортивний напрямок, якому сприяли дві обставини. По-перше, в різних країнах світу проявляється прагнення надати процесу шкільного фізичного виховання спортивну спрямованість, надати дитині можливість займатися обраним видом спорту, задовольнити прагнення людини до самовдосконалення і самовираження. Прихильники цього напрямку, наприклад, Джой Неш в роботі «Виховання характеру в фізичному вихованні» (1930), наполягаючи на реформі шкільного фізичного виховання, наголошував на необхідності мотивації рухової активності матеріалом виду спорту, яке найбільш підходить до конкретної людини. Він зазначав, що вже в шкільному віці діти досягали високих спортивних результатів, прагнули потрапити в команду школи, міста, країни, домогтися успіхів у змаганнях. Д. Неш наполягав на тому, що якщо такий підхід до фізичного виховання буде реалізовуватися, то діти до кінця свого життя будуть підтримувати інтерес і шукати умови для занять улюбленим видом спорту. Ернст Йокл зазначав, що в 30-і роки в англійських країнах виникла проблема використання спорту в рекреаційних цілях, що було обумовлено необхідністю відволіктись від напруженої праці і переключення на інший вид діяльності. Це вимагає формування у юнаків та дівчат захоплення спортом, яке збереглося б і після закінчення школи.

По-друге, розвитку спортивного спрямування в шкільному фізичному вихованні багато в чому сприяли тренери та менеджери спортивних клубів. Вони залучали дітей і молодь в спортивну підготовку та змагання і наполягали на тому, що традиційна система фізичного виховання, заснована на гімнастиці, стримує зростання спортивних результатів і приводить до поразок.

У той же час в більшості країн Європи посилюється воєнізований напрямок у фізичному вихованні. В Німеччині, починаючи з 20-х років, стала розвиватися концепція підготовки до війни на основі компактною, проте, чудово підготовленою фізично, технічно і тактично армії при одночасній організації довоєнної фізичної підготовки в навчальних закладах та спортивних організаціях. З приходом до влади фашизму в 1933 р в найкоротші терміни вся система фізичного виховання і спорту була реорганізована і включена в русло загальної мілітаризації країни. В програми з фізичного виховання були включені марширування, біг з перешкодами, стрільба, метання гранати. Починаючи з 1934 р в систему фізичного виховання був включений, так званий, спорт на місцевості (гелендешпорт), в програмі якого були біг, пересування зімкнутими і роз'єднаними рядами, подолання перешкод, орієнтування по карті, компасу, зірок і інших орієнтирів, військово-топографічна підготовка та ін. В цьому ж році був введений державний спортивний значок трьох ступенів і вимога обов'язкової підготовки та здачі нормативів на отримання значка всіма чоловіками у віці 18-35 років [5].

Прагнення побудувати процес фізичного виховання на основі довоєнної підготовки характерно і для інших країн, зокрема, Італії та Австрії. Тут, поряд з воєнізацією системи фізичного виховання в навчальних закладах інтенсивно розвиваються види спорту, які мають військово-прикладне значення – плавання, кінний спорт, стрільба, фехтування, боротьба, бокс, парашутний спорт, мотоспорт та ін. [2; 4].

У Франції в 1920 р. був прийнятий закон про фізичне виховання дітей дошкільного та шкільного віку. Положення про фізичне виховання в навчальних закладах було затверджено військовим міністерством. Тому не дивно, що в програмі фізичного виховання були широко представлені вправи в подоланні природних перешкод, пересування по пересічній місцевості, стрільба, метання гранати і т.п. [3].

Подібні процеси відбувалися і в інших країнах. В Угорщині був прийнятий закон про загальну спортивну повинність молоді у віці від 14 до 21 року. Згідно цього закону було залучено понад 30 тис. колишніх офіцерів. У Чехословаччині фізична підготовка здійснювалася через поширення Сокольських організацій, в основі діяльності яких, згідно з вказівками керівників «Сокола», було виховання солдатів ще до їхнього призову в казарму [1].

Отже, розвиток національних систем фізичного виховання різних країн Європи в 20-30 – х роках ХХ століття відбувалося в тих же напрямках, що і на початку століття. По-перше, інтенсивно розвивалися всі напрямки фізичного виховання і спорту, модернізувалися традиційні підходи і методики, розроблялися і науково обґрунтовувалися нові. По-друге, в багатьох країнах посилювався воєнізований напрямок. Країни, які здобули перемогу в першій світовій війні, прагнули закріпити свої завоювання, а в тих, хто програв розвивалися реваншистські настрої. Це сприяло розвитку системи фізичного виховання на основі довоєнної фізичної підготовки.

#### *Джерела та література*

1. Кун Л. Всеобщая история физической культуры / под общ. ред. В. В. Столбова. М., 1982. 399 с.
2. Самоуков Ф.И. Физическая культура и спорт в капиталистических странах между двумя мировыми войнами // История физической культуры: учебник для ИФК / под ред. В. В. Столбова. М., 1964. С. 117–147.
3. Столбов В.В. История физической культуры. М., 1989. 288 с.
4. Столбов В.В. Физическая культура и спорт в зарубежных странах в период между первой и второй мировыми войнами // История физической культуры и спорта / под ред. В. Столбова. М., 1977. С. 123–129.
5. Столбов В. В. История физической культуры. М., 1962. 208 с.

## ІСТОРІЯ ФУТБОЛУ НА ВОЛИНІ ПЕРІОДУ ПОЛЬЩІ

Любомир Гапон

*Магістр факультету фізичної культури, спорту та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*

**Вступ.** На сьогодні, крім інтересу до таких тривіальних напрямів як історія політики, економіки та інших галузей історичного пізнання, увагу науковців зосереджено на нових і актуальних напрямках, таких як історія футболу регіонів, як головного елементу ідентичності та пізнання країни в цілому.

Історичні аспекти розвитку спорту в регіоні були предметом дослідження вітчизняних науковців: С. Грудняка [2], А. Войнаровського [1], М. Прищепи [4], В. Данілічової [3]. Під час написання статті було проаналізовано історіографію з даної теми, де важливим етапом стала робота з періодикою, а особливо газетою «MonitorWolynski» [6], та інтернет джерелом офіційного сайту Волинської федерації футболу [5], що дало змогу охарактеризувати особливості розвитку футболу на Волині даного періоду.

**Мета дослідження** – проаналізувати розвиток футболу на Волині з приходом польської влади до регіону.

**Методи дослідження:** вивчення та аналіз літературних джерел, офіційних документів, довідкових матеріалів.

**Результати дослідження.** Практично перші кроки «пілкіножної» (футболу) почали розвиватися тільки після того, як Західна Волинь відійшла згідно з Ризьким договором 1921 р. до складу східних земель Польщі (Речі Посполитої). На Волині утворено 10 повітів із центром Волинського воєводства в м. Луцьку.

Перші кроки футболу ми сміливо можемо пов'язувати з утворенням єврейського спортивного клубу «Макабі» в 1918 р. на чолі з відомими футболістами того часу М. Горнштейном і С. Гімбергом.

У 1921 р. всі ці розрізнені клуби Волинського регіону рішенням ПЗПН були допущені до змагань у Люблінському окрузі. Тоді розігрувалися так названі «мистецтва», а не чемпіонати воєводства.

Першою футбольною командою з Волині, яка достойно представила цей регіон у класі «А», став ВКС (військовий клуб спортивний) із Рівного.

Аналіз документів показує, що в 1920-1930-х роках на Волині існувало багато спортивних клубів різних національних меншин. Серед них російські клуби в Луцьку і Рожищах, єврейські «Темпіда», «Неаполь», «Шомрія», «Хазмоня», спілки єврейських скаутів в Рівному, Дубно, Луцьку, польський спортивний клуб «Сокіл». У багатьох містах з'являються військово-спортивні клуби (Луцьк, Володимир-Волинський, Бережне, Рівне). Частина населення об'єднується в клуби з чітко визначеним спортивним ухилом: Волинський окружний клуб боксерів. Луцький шаховий клуб, Волинська окружна спілка футболістів. На основі професійних ознак створюється Поліцейський спортивний клуб, спілка фізичних вихователів.

**Висновки.** З приходом панської Польщі (1921 р.) розпочинається системний розвиток футболу та спорту на Волині. Весь спорт у цей період розвивається як клубна система, засновниками спортивних клубів були, як державні структури, так і приватні особи.

### *Джерела та література*

1. Войнаровський А. М. Футбол у фізичному вихованні студентів. Луцьк: [б. в.], 2012. С. 10–15.
2. Грудняк С., Войнаровський А. «Історія волинського футболу». Луцьк. «Волиньполіграф». 2014 р.
3. Данілічева В. Національні меншини Волині – історія і сучасність. Рівне: [б. в.], 2007.
4. Прищепи О. Вулицями Рівного, погляд у минуле. Рівне: [б. в.], 2006.
5. Офіційний сайт Волинської федерації футболу. URL: <http://ffv.at.ua/>
6. Газета «MonitorWolynski». 2018 р. 1 лютого. № 26.

## Секція 1. Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення

<b>Михайло Анненков</b> Адаптивні танці як вид адаптивної рухової рекреації.....	3
<b>Тетяна Артюшик</b> Модульне навчання фізичної культури студентів закладів вищої освіти.....	5
<b>Олег Борисевич</b> Рівень інтересу школярів 5–6 класів до занять фізичною культурою у закладах загальної середньої освіти.....	7
<b>Артем Віліч, Ольга Рода</b> Методика використання легкоатлетичних вправ для підвищення рівня загальної витривалості підлітків у рамках позакласних занять фізичною культурою .....	9
<b>Ганна Гольонко</b> Особливості фізичної підготовленості молодших школярів у процесі фізичного виховання .....	11
<b>Ніна Деделюк, Петро Кузьмич</b> Організація фізичної підготовки дітей молодшого шкільного віку .....	13
<b>Ніна Деделюк, Олександр Крючков</b> Формування фізичної культури старшокласників засобами українського фольклору .....	15
<b>Ніна Деделюк, Анастасія Розпутняк</b> Засоби степ-аеробіки в системі урочних занять з фізичної культури дівчат 13–14 років.....	17
<b>Володимир Захожий, Аліна Тарасюк</b> Формування компонентів готовності старшокласників до самостійних занять фізичними вправами....	19
<b>Наталія Захожа, Вікторія Пилипчук</b> Підвищення рівня фізичного стану старшокласників за допомогою засобів легкої атлетики.....	21
<b>Надія Ковальчук, Олександр Пащук</b> Шляхи покращення фізичної підготовленості учнів сільської школи з обмеженим матеріальним забезпечення .....	23
<b>Григорій Конашевський, Сергій Козіброцький</b> Історико-порівняльна характеристика навчальних програм з фізичного виховання студентської молоді в Україні.....	25
<b>Євген Котюн</b> Науково-методичні засади реалізації диференційованого підходу у процесі фізичного виховання підлітків .....	27
<b>Микола Миколайчук, Юрій Цюпак</b> Особливості рухової підготовленості дітей молодшого шкільного віку .....	29
<b>Григорій Макарчук</b> Педагогічні умови оптимізації розвитку фізичних якостей учнів початкової школи .....	31
<b>Дарія Оксюк</b> Мотиваційна зацікавленість жінок другого зрілого віку до занять фізичними вправами.....	33
<b>Дмитро Онищук, Владислав Індика</b> Особливості формування інтересу та мотивації до занять фізичним вихованням .....	35
<b>Дмитро Пантік</b> Підвищення фізичної підготовки учнів старшого шкільного віку засобами атлетичної гімнастики .....	37
<b>Ігор Ревко</b> Формування у школярів інтересу та мотивації до фізичного виховання і спорту.....	39
<b>Юрій Романюк</b> Організаційно-методичні засади підготовки студентів до самостійних занять фізичними вправами.....	41
<b>Олена Рудик, Марина Скрипник</b> Вплив тривалих фізичних навантажень на функціональний стан організму студентів .....	43
<b>Іван Сомов</b> Гідрокінезотерапія дітей з порушеннями постави.....	45
<b>Олена Томащук, Юрій Михальчук</b> Ефективність та безпечність застосування інверсійних та декомпресійних вправ	

фізичними вправами.....	47
<b>Олена Томащук, Ангеліна Томащук</b>	<b>ЗМІСТ</b>
Фітнес-харчування як засіб корекції маси тіла в підлітків.....	49
<b>Марта Харевич</b>	
Організація фізичного виховання дітей старшого дошкільного віку з відхиленням у стані здоров'я.....	51
<b>Роман Черкашин, Ілля Шишко</b>	
Силова підготовка студентів як складова частина фізичного виховання у закладах вищої освіти.....	53

## **Секція 2. Теорія та методика підготовки спортсменів; олімпійський, паролімпійський і професійний спорт**

<b>Олександр Валькевич, Роман Юсюк</b>	
Удосконалення швидкісно-силових якостей спринтерів на етапі початкової підготовки .....	55
<b>Олег Глушко, Ольга Рода</b>	
Зміни фізичної працездатності спортсменів, які спеціалізуються з бігу на середні дистанції.....	57
<b>Світлана Калитка, Іван Соколюк</b>	
Розвиток витривалості студентів, які спеціалізуються з бігу на 800 м.....	59
<b>Ольга Касарда, Юрій Тряхов</b>	
Формування рухових умінь і навичок студентів у процесі позааудиторних занять з регбі .....	61
<b>Володимир Захожий, Андрій Маслей</b>	
Застосування технологій лижної підготовки майбутнього вчителя фізичної культури .....	63
<b>Жанна Мудрик, Наталія Медвідь</b>	
Особливості розвитку швидкісної витривалості у бігунів на короткі дистанції на етапі спортивного вдосконалення .....	65
<b>Дмитро Савчук, Тетяна Савчук</b>	
Особливості розвитку швидкісно-силових якостей спринтерів на етапі початкової спортивної спеціалізації .....	67
<b>Любов Ужва, Віктор Романюк</b>	
Порівняльний аналіз функціональних можливостей системи дихання волейболісток на різних етапах змагального періоду.....	69
<b>Марія Філюк, Максим Маневський, Віктор Романюк</b>	
Математична модель прогнозування результатів потрійного стрибка .....	71
<b>Дмитро Хохлюк</b>	
Особливості тренувального процесу веслярів на байдарках на етапі спортивного вдосконалення з урахуванням особливостей їх рухової підготовленості .....	73

## **Секція 3. Фізична терапія, ерготерапія**

<b>Зоя Антонюк</b>	
Особливості фізичної реабілітації хворих на гіпертонічну хворобу та шийно-грудний остеохондроз.....	75
<b>Віталій Білецький, Ольга Андрійчук</b>	
Фізична терапія при запальних захворюваннях дихальних шляхів .....	77
<b>Наталія Грейда, Вікторія Богуцька</b>	
Вплив лікувальної фізичної культури при порушеннях постави в підлітків .....	79
<b>Катерина Клячева</b>	
Покращення швидкості ходи пацієнтів після ГПМК в ранній та пізній період реабілітації за допомогою бігової доріжки.....	81
<b>Ірина Ковальчук</b>	
Фізична реабілітація дітей при дитячому церебральному паралічі .....	83
<b>Іван Курасевич, Тетяна Цюпак</b>	
Фізична терапія при шийному остеохондрозі в підгострому періоді .....	85
<b>Марк Кухарчук, Тетяна Цюпак</b>	
Фізична терапія пацієнтів з спастичною диплегією .....	87
<b>Юрій Дядюк, Ростислав Миксидчук, Вікторія Мельничук, Марина Тітя</b>	
Вплив фізичних занять	

у фізичній терапії.....	89
<b>Ірина Олійник</b>	
Вплив ранньої фізичної терапії на покращення функціональної незалежності та якості життя пацієнтів з шийною травмою .....	91
<b>Назар Паливода</b>	
Фізична терапія пацієнтів з остеохондрозом шийно-грудного відділу хребта.....	92
<b>Галина Прач</b>	
Фізична терапія дітей, хворих на туберкульоз легень.....	94
<b>В'ячеслав Сергєєв</b>	
Нетрадиційні методи у духовному та фізичному напрямку реабілітації.....	96
<b>Анастасія Тищенко</b>	
Відновлення функцій колінного суглоба після оперативного втручання професійних волейболісток.....	98
<b>Орест Ткачук</b>	
Диференційні підходи у виборі методів реабілітації пацієнтів після перенесеного інфаркту міокарда.....	101
<b>Наталія Ульяницька, Ольга Барсук</b>	
Про вікові особливості клінічної картини та відновлення у хворих зрілого та літнього віку в гострому періоді інфаркту міокарда.....	103
<b>Наталія Ульяницька, Оксана Бахір</b>	
Фізіологічні основивідновлення зорових функцій при стомленні у користувачів персональних комп'ютерів за допомогою масажу і офтальмотренінгу.....	105
<b>Оксана Усова, Іван Гень</b>	
Місце фітотерапії в комплексній програмі фізичної терапії при астенії .....	107
<b>Оксана Усова, Надія Нечена, Валентина Кімлайчук</b>	
Профілактика захворюваності на ГРВІ серед молодших школярів .....	109
<b>Мирослава Хлуд, Юлія Кеда, Любомир Сахарук</b>	
Дослідження товщини комплексу інтима-медіа загальних сонних артерій .....	111
<b>Олена Якобсон, Тетяна Парф'єнтьєва</b>	
Особливості фізичної терапії у хворих зрілого та літнього віку з ішемічним інсультом .....	113
<b>Олена Якобсон, Анастасія Чумакова</b>	
Основні підходи до фізичної терапії хворих на остеохондроз попереково-крижового відділу хребта.....	115

#### Секція 4. Проблеми здоров'я людини, фітнесу, рекреації, туризму; підготовка кадрів та управління у сфері фізичного виховання і спорту

<b>Вікторія Абрамчук, Олександр Миджга</b>	
Впровадження фітнес-технологій у систему підготовки майбутніх учителів фізичної культури.....	117
<b>Світлана Васькевич</b>	
Особливості фізичного виховання студентів зі сколіотичною поставою .....	119
<b>Світлана Калитка, Богдан Кошелюк</b>	
Фізична підготовленість школярів старшого шкільного віку, які займаються туризмом .....	121
<b>Олена Томащук, Марія Губчик</b>	
Підвищення ефективності занять з фізичної культури засобами фітнесу .....	123
<b>Володимир Ялович, Дмитро Дуда, Сергій Токарчук</b>	
Аналіз розвитку педагогічних здібностей учителів фізичної культури.....	125

#### Секція 5. Управлінські, психолого-педагогічні, соціологічні, історичні та філософські аспекти фізичної культури та спорту

<b>Ірина Бичук</b>	
Особливості розвитку фізичного виховання в європейських країнах 20–30-х роках ХХ ст.....	127
Ефективність та безпечність застосування інверсійних та декомпресійних вправ	



# ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА, СПОРТ ТА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

*Збірник тез доповідей  
I Регіональної науково-практичної студентської конференції*

Друкується в авторській редакції  
Верстка *Л. М. Козлюк*

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 19773-9573ПР від 15.03.2013 р.  
Сайт збірника тез: <http://conferences.eenu.edu.ua/index.php/fkszl/fkszl>

Засновник і видавець – Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки.  
Формат 60×84<sup>1/8</sup>. Папір офсетний. Гарн. Таймс. Друк цифровий.

Обсяг 15,62 ум. друк. арк., 15,81 обл.-вид. арк. Наклад 300 пр. Зам. 2842-А.  
Виготовлювач – Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки (43025, м. Луцьк,  
просп. Волі, 13). Свідоцтво Держ. комітету телебачення та радіомовлення України  
ДК № 4513 від 28.03.2013 р.

Ефективність та безпечність застосування інверсійних та декомпресійних вправ